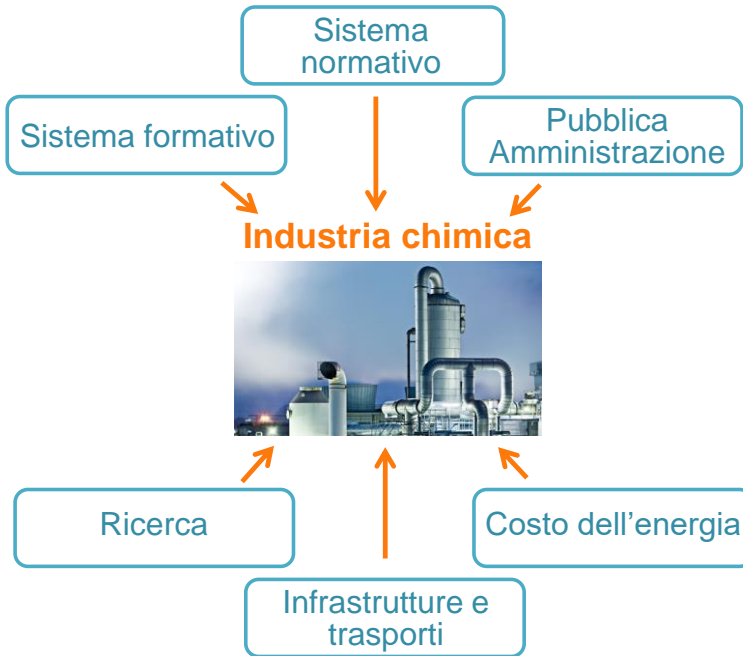


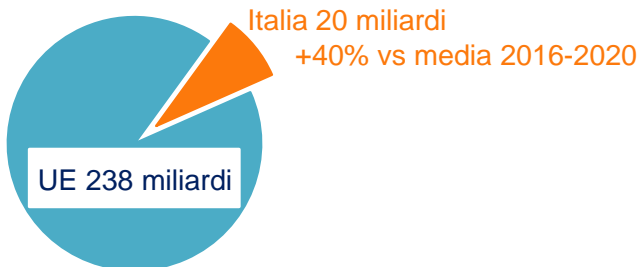
8. Fattori competitivi, energia e Sistema Paese

La competitività dell'industria chimica dipende dalle condizioni del Sistema Paese



Investimenti necessari per la transizione ecologica della chimica entro il 2050

(miliardi di euro)



La competitività dell'industria chimica è molto sensibile alle condizioni esterne all'impresa, cioè al cosiddetto Sistema Paese.

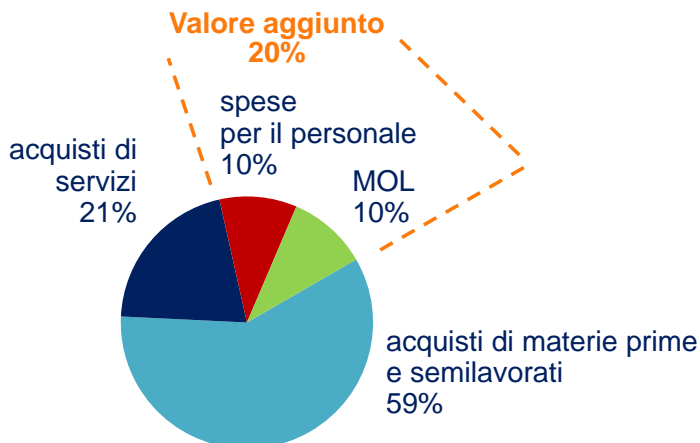
Come già venticinque anni fa l'economista statunitense Michael Porter scriveva "nel mercato globale non si fanno concorrenza solo le imprese ma anche le Nazioni": in altre parole, le condizioni di competitività esterne alle imprese sono molto rilevanti per le scelte di localizzazione.

Normative e Pubblica Amministrazione, costo dell'energia, infrastrutture e logistica, ricerca e sistema formativo sono tutti fattori che – se carenti nel confronto internazionale – possono danneggiare gravemente la competitività delle imprese chimiche. **Questi aspetti assumono anche maggiore rilevanza alla luce dei profondi mutamenti e degli ingenti investimenti necessari a perseguire la transizione ecologica.**

Senza considerare i costi operativi, si stima che la transizione della chimica in Italia richiederà 20 miliardi di investimenti aggiuntivi entro il 2050 (il 40% in più rispetto alla media del periodo 2016-2020).

Struttura dei costi dell'industria chimica

(% sul valore della produzione)



Fonte: Prometeia - Analisi dei settori industriali; anno 2022

Valore economico generato e distribuito alla collettività dall'industria chimica

(miliardi di euro, anno 2022)

Valore economico generato	66,7
Acquisti di beni e servizi	53,2
Spese per i lavoratori dipendenti	6,6
Imposte versate alla Pubblica Amministrazione	1,0
Valore economico distribuito	60,8
Valore economico trattenuto	5,8

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Prometeia – Analisi dei settori industriali; anno 2022

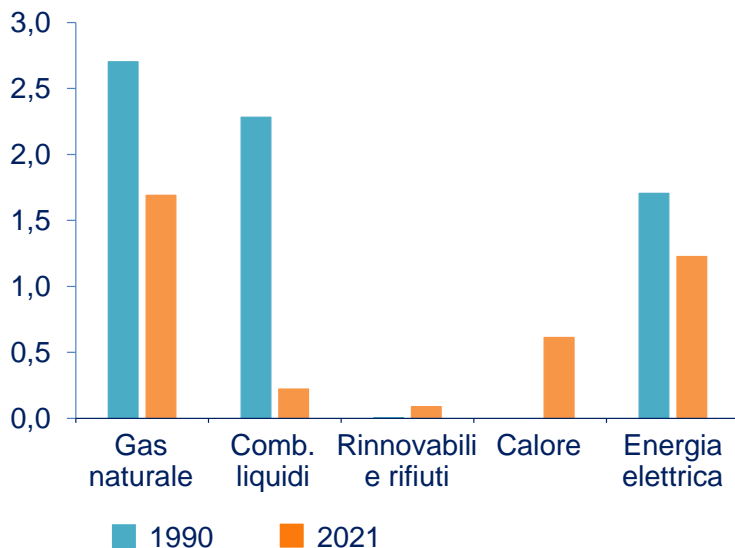
Nel 2022 gli acquisti di materie prime e semilavorati hanno rappresentato il 59% del valore della produzione dell'industria chimica, mentre le spese per i servizi (energia inclusa) il 21%. Il valore aggiunto generato è risultato pari al 20% del valore della produzione, ripartito tra spese per il personale (10%) e MOL (10%).

La struttura del conto economico consente di individuare la rilevanza dei diversi fattori di competitività ma, al tempo stesso, di mettere in luce il contributo della chimica al benessere collettivo. Dato che la ricchezza, per poter essere distribuita, deve prima essere generata, **la competitività ha valore sociale.**

L'industria chimica intrattiene relazioni con un'ampia varietà di Attori sociali: **il valore economico complessivamente distribuito alla collettività sfiora i 61 miliardi di euro.** Grazie a livelli di produttività dell'80% superiori alla media manifatturiera, le imprese riconoscono ai loro **lavoratori** oltre 6 miliardi di euro. Gli acquisti di beni e servizi da **altre imprese** ammontano a 53 miliardi di euro. La chimica contribuisce al **bilancio pubblico** e all'offerta di servizi ai cittadini, versando tributi per 1 miliardo di euro ai quali si aggiungono oltre 2 miliardi di imposte e oneri sociali connessi alle spese per il personale. **Il valore economico trattenuto – pari a 5,8 miliardi di euro – finanzia gli investimenti, essenziali per assicurare un futuro al settore e al Paese, anche in relazione alla transizione ecologica.**

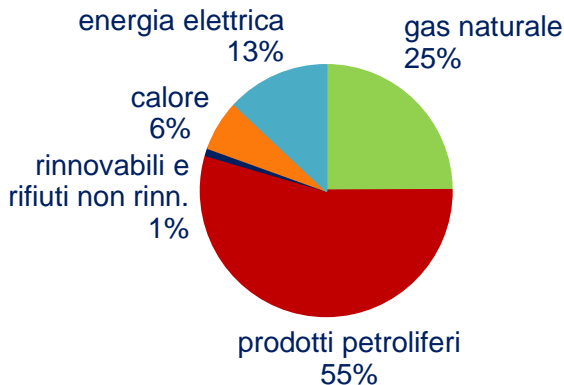
Consumi energetici dell'industria chimica per fonte

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)



Fonte: Eurostat; anni 1990, 2021

Ripartizione dei consumi energetici e ad uso materia prima dell'industria chimica per fonte (%)



Fonte: Eurostat; anno 2021

La chimica è un settore energivoro in quanto trasforma la materia per ottenere sostanze e prodotti indispensabili per ogni attività. E' **il primo settore industriale per consumo di gas naturale e il secondo, tra i settori energivori, per consumo di energia elettrica.**

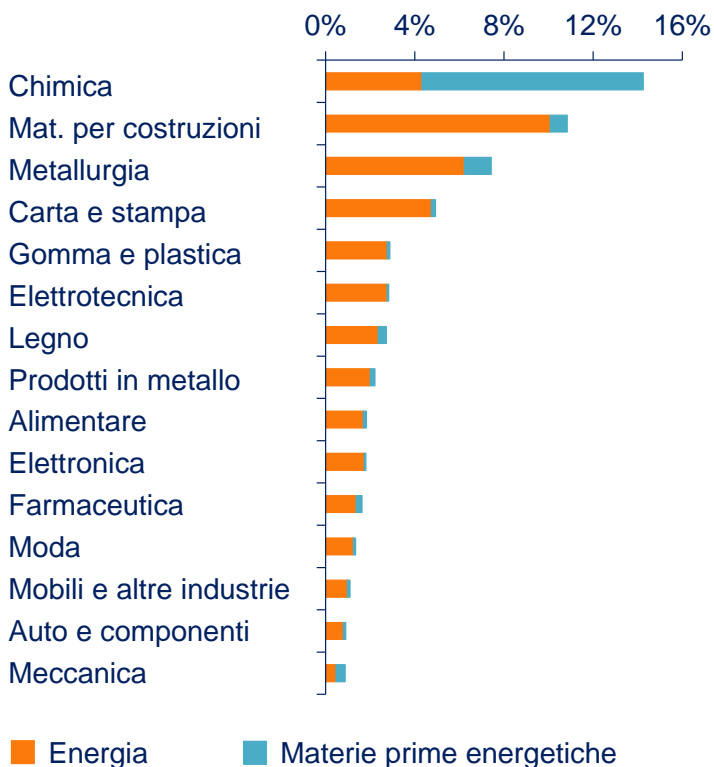
Dal 1990 l'industria chimica, oltre ad avere fortemente ridotto i consumi energetici complessivi (-44%), ha re-impiegato il calore invece di disperderlo e notevolmente incrementato il ricorso alla fonte fossile più sostenibile (gas naturale). Pur puntando a ricorrere sempre più alle fonti rinnovabili, rimangono prevalenti quelle fossili.

Per l'industria chimica, i combustibili fossili (petrolio e gas naturale) non sono solo una fonte energetica, ma anche una materia prima e la loro integrale sostituzione, sulla base delle tecnologie attuali, non è realizzabile. La disponibilità a costi accessibili delle fonti fossili è oggi un fattore di competitività imprescindibile.

Il settore chimico ha già avviato le prime bio-raffinerie per la produzione di bio-diesel e bio-etanolo ed è l'unico, insieme alle raffinerie petrolifere, a produrre l'idrogeno necessario a soddisfare l'attuale domanda nazionale pari a circa 500 kt all'anno. Il contributo del settore chimico supera le 150 kt (70% da steam reforming del metano per la produzione di ammoniaca, 25% dai processi di steam cracking nella petrolchimica e dalla produzione di stirene, 5% dalla produzione di cloro-soda).

Incidenza del costo dell'energia e delle materie prime energetiche prima del conflitto in Ucraina

(% sul valore della produzione)



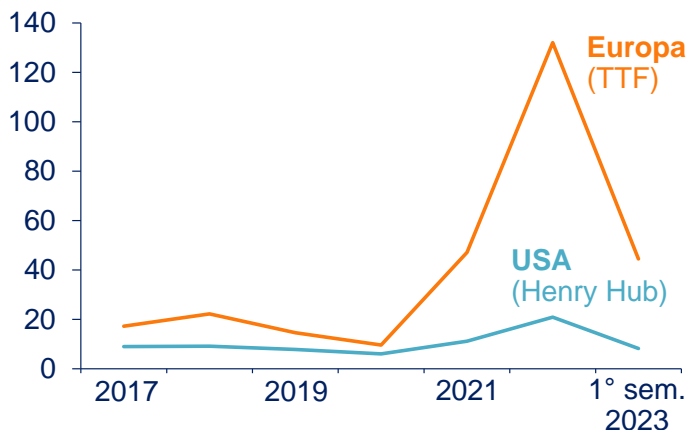
Fonte: elaborazioni su dati Istat; anno 2019, ultimo anno disponibile

Prima del conflitto in Ucraina, il costo dell'energia - considerando anche l'impiego come materia prima - **aveva un'incidenza sul valore della produzione pari al 14%, la più elevata nel panorama industriale** e con punte ben più alte in alcune produzioni (quali gas tecnici, fertilizzanti, fibre, abrasivi, colorifici ceramici oltre a molteplici sostanze della chimica di base come ammoniaca, acido solforico e cloro soda).

L'elevato peso del costo dell'energia evidenzia il **forte impatto negativo in termini di competitività che un divario di costo dell'energia rispetto agli altri Paesi provoca nell'industria chimica in Italia.**

Prezzi del gas naturale

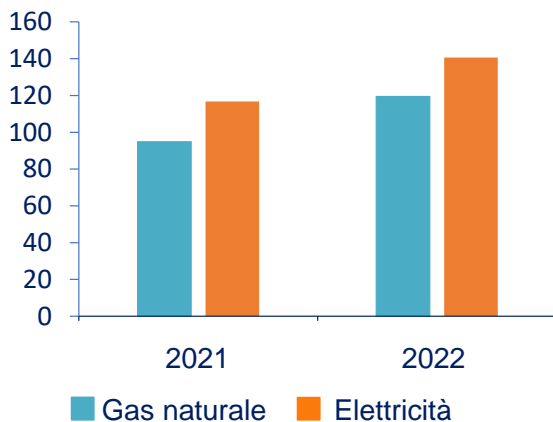
(€/Mwh)



Fonte: World Bank; anno 2017-2023 (1° semestre)

Prezzi medi del gas naturale e dell'elettricità per l'industria in Italia rispetto alla media europea (indici UE=100, tasse e imposte incluse)

(indici UE=100, tasse e imposte incluse)



Note: considerati i prezzi medi per tutte le classi di consumo

Fonte: Eurostat; anni 2021, 2022

Dopo lo scoppio del conflitto in Ucraina, **in Europa il prezzo del gas** ha subito rincari senza precedenti e, **pur essendo rientrato dai picchi del 2022, rimane su livelli ampiamente superiori a quelli americani** (più che tripli nel primo semestre 2023).

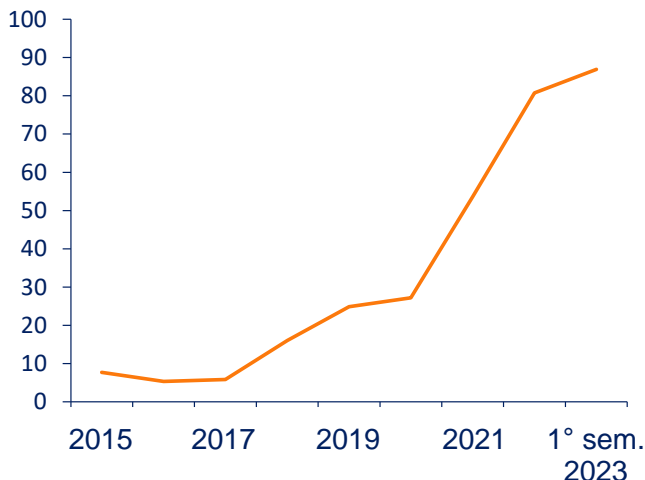
Anche il prezzo dell'elettricità ha subito forti rincari a causa di un meccanismo di formazione dei prezzi che tende a dipendere dal gas più che riflettere le tecnologie e i costi di produzione delle diverse fonti.

Per i clienti industriali italiani, il divario di costo del gas e soprattutto dell'elettricità si è ampliato anche rispetto alla media europea.

Tutti i maggiori Paesi europei hanno introdotto misure per calmierare i costi, in primis per le attività più energivore e gasivore. **Al fine di contrastare asimmetrie competitive anche nei confronti dei concorrenti europei, l'Italia dovrebbe prevedere adeguate agevolazioni.** Tali agevolazioni dovrebbero coinvolgere anche gli utilizzi quali materie prime.

Costo dei permessi per le emissioni di CO₂ nell'UE

(ETS, euro)



Fonte: SENDECO₂; anni 2015-2023 (1° semestre)

Compensazione dei costi indiretti dell'ETS pagata dai Paesi UE

(su costi di produzione dell'elettricità da fonte fossile, anno 2021)

	Compensazione (milioni di €)	N° di beneficiari (istallazioni)
Germania	833	893
Francia	391	325
Spagna	179	210
Paesi Bassi	172	92
Belgio	157	142
Italia	90	187

Note: compensazione erogata nel 2021 per costi del 2020

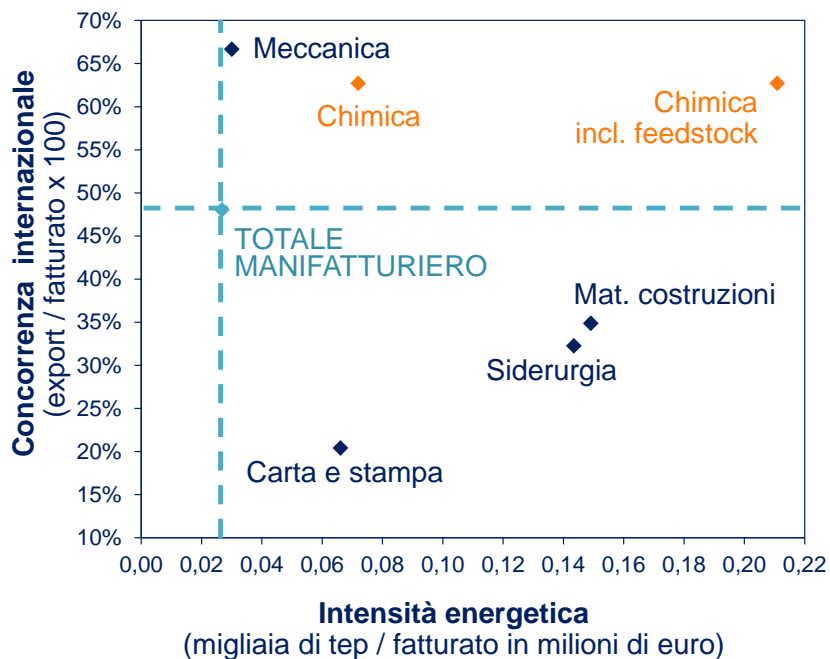
Fonte: Commissione Europea, Relazione sul funzionamento del mercato europeo del carbonio (14/12/2022); anno 2021

Il divario effettivo nei costi dell'energia elettrica rispetto agli altri Paesi europei risulta amplificato se si tiene conto della **compensazione dei maggiori costi indiretti dell'elettricità** connessi al costo dei permessi per le emissioni di CO₂ secondo lo schema europeo ETS, praticata da tempo da tutti i principali Paesi produttori.

In Italia tale compensazione è stata introdotta per la prima volta con riferimento ai costi del 2020, tuttavia è risultata solo parziale (pari al 24% per i settori ammessi dalla regolamentazione europea) a causa dell'insufficienza dei fondi disponibili. Con riferimento ai costi relativi al 2021, tale criticità, pur se in parziale miglioramento, non risulta pienamente superata.

Questa penalizzazione è destinata ad incidere sempre di più sia per la diminuzione delle quote gratuite a disposizione sia per l'aumento del costo dei permessi per le emissioni di CO₂ che, in tre anni, risulta più che triplicato.

Settori industriali più sensibili al costo dell'energia



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Eurostat; anno 2020, ultimo anno disponibile

La chimica è particolarmente sensibile all'alto costo dell'energia in Italia in quanto, più di altri settori, unisce un'elevata intensità energetica (0,07 migliaia di tep per milione di euro di fatturato che diventano 0,21 se si considerano anche gli usi come materia prima) ad una forte esposizione alla concorrenza internazionale (quota di fatturato all'export superiore al 50%).

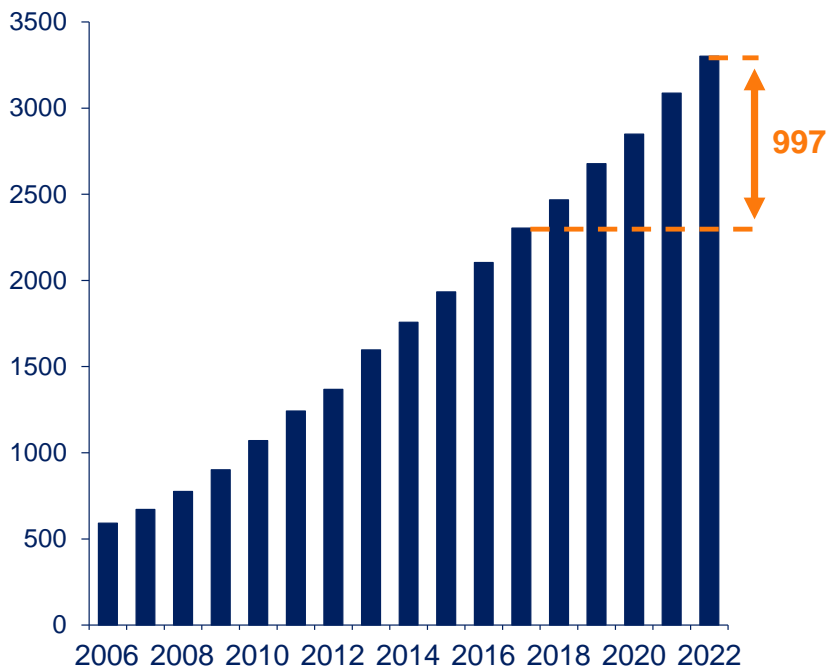
In effetti, il divario nei costi energetici è il più grave fattore di potenziale delocalizzazione delle produzioni chimiche italiane, non solo verso aree lontane e a basso costo, ma anche verso altri Paesi europei.

Anche la logistica è una componente strategica per l'industria chimica, che trasporta ogni anno oltre 55 milioni di tonnellate di prodotti con un'incidenza di costo sul fatturato intorno al 9%. A causa di arretratezze infrastrutturali mai colmate, **il costo della logistica in Italia è di oltre il 25% superiore a quello degli altri maggiori Paesi europei.** Questo comporta una forte penalizzazione della competitività delle imprese italiane a livello internazionale.

Gli investimenti relativi al **trasporto ferroviario e intermodale** sono la chiave di volta per migliorare la logistica dell'industria chimica, anche in un'ottica di sostenibilità e riduzione delle emissioni di CO₂.

Numero di provvedimenti legislativi comunitari su salute, sicurezza e ambiente

(cumulato al netto delle abrogazioni)



Fonte: Unione Europea, Repertorio degli atti comunitari in vigore in tema di ambiente, consumatori e tutela della salute; anni 2006-2022

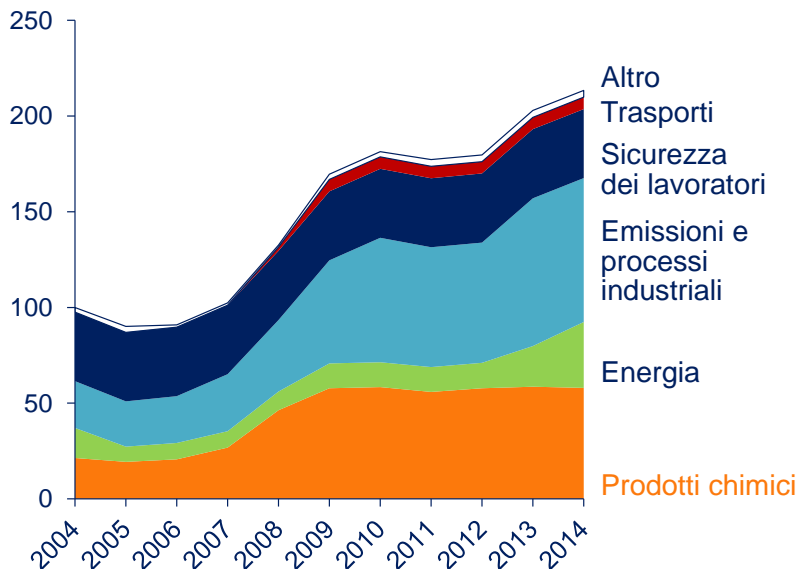
Pur essendo assolutamente condivisibili gli obiettivi di tutela di sicurezza, salute e ambiente, gli oltre 3.000 provvedimenti legislativi a livello comunitario – di cui più di 900 introdotti negli ultimi 5 anni – testimoniano una tendenza allo sviluppo di una sempre maggiore regolamentazione, con conseguente aumento della complessità degli adempimenti da assolvere, che danneggia la competitività delle imprese chimiche italiane ed europee.

Di fatto **la chimica è il settore interessato dal maggior numero di iniziative legislative connesse agli ambiziosi obiettivi del Green Deal**. Senza un'adeguata attenzione alla competitività e in assenza di analoghi impegni da parte degli altri principali attori economici, **si rischia di compromettere la chimica europea con effetti negativi su tutta l'industria manifatturiera, sull'occupazione e sulla stessa protezione dell'ambiente** in quanto tenderanno ad aumentare le importazioni (e la produzione) da aree con minori vincoli.

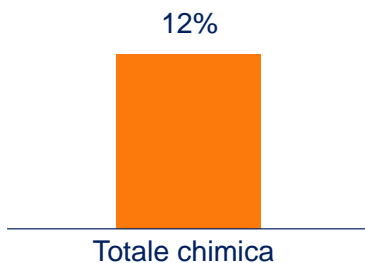
L'industria chimica italiana risulta particolarmente penalizzata alla luce della forte presenza di PMI, in quanto gli extra-oneri di costo e tempo generati dall'iperregolamentazione operano come un costo fisso.

Cumulative Cost Assessment della Comm. UE

Andamento dei costi della regolamentazione per l'industria chimica europea (indice 2004=100)



Incidenza dei costi della regolamentazione sul valore aggiunto



Uno studio della Commissione Europea ha dimostrato la crescita ininterrotta dei costi della regolamentazione per l'industria chimica europea, in particolare dopo l'introduzione del REACH nel 2007 (sistema di registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche) e del CLP nel 2008 (sistema di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele). Dalla relazione della Commissione sull'attuazione del REACH del 2018 emerge che l'impatto per le imprese è risultato molto superiore alle previsioni: circa 2,5 miliardi a fronte di 1,7 miliardi stimati per il periodo 2007-2013.

Alla luce delle profonde revisioni di questi due Regolamenti e di molti altri previste dal Green Deal, l'impatto sulle imprese sarà ancor più significativo con **rischi di riduzione della disponibilità di prodotti chimici anche in assenza di validi sostituti**.

Pur essendo gli aspetti normativi sempre più definiti a livello europeo (con Regolamenti anziché Direttive), in Italia si riscontrano incertezze interpretative e disomogeneità nell'applicazione, oltre che ritardi nel rispetto dei tempi degli iter autorizzativi. **Per attivare gli investimenti necessari alla trasformazione industriale e non veder sfumare importanti opportunità di sviluppo, assume particolare rilevanza l'accelerazione e la certezza dei tempi nei processi di autorizzazione e controllo (attualmente i tempi effettivi per le autorizzazioni possono raggiungere 1-3 anni a fronte dei 5-6 mesi previsti).**

Tempi di pagamento della clientela per dimensione di impresa chimica

(giorni, valori mediani, anno 2021)

	Totale	Grandi	Medie	Piccole
Italia	88	69	97	107
Spagna	81	76	84	82
Francia	56	56	57	57
Germania	26	25	23	32

Note: grandi = fatturato > 50 milioni €; medie = fatturato 10-50 milioni €;
piccole = fatturato < 10 milioni €

Fonte: elaborazioni su Prometeia - Analisi dei settori industriali; anno 2021

L'industria chimica in Italia è caratterizzata da tempi di pagamento da parte della clientela decisamente più lunghi rispetto a Germania, Francia e Spagna. Ciò comporta maggiori esigenze di capitale circolante e aggrava il rischio associato ad eventuali insolvenze.

La maggiore presenza di PMI chimiche – normalmente dotate di minore potere di mercato – è sicuramente un fattore significativo, ma non certo l'unico: le differenze tra Paesi, infatti, sono ampie anche a parità di dimensione. Germania e Francia, inoltre, evidenziano tempi di pagamento piuttosto omogenei per le diverse classi dimensionali.

In parte questi divari riflettono i ritardi nei tempi di pagamento delle Pubblica Amministrazione italiana con ricadute sui fornitori a monte delle filiere (come la chimica) anche se, negli anni recenti, sono emersi alcuni segnali di miglioramento.

A cura del Centro Studi di Federchimica
telefono: 02 34565 236

mail: cs@federchimica.it

La pubblicazione e altri approfondimenti sono disponibili e costantemente aggiornati sul sito internet di Federchimica (<http://federchimica.it/dati-e-analisi/conoscere-l'industria-chimica>)

Aggiornato con i dati disponibili nel mese di settembre 2023