



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

2

INTRODUZIONE ALL'INDUSTRIA CHIMICA



INDICE

INTRODUZIONE ALL'INDUSTRIA CHIMICA

- Tanti settori molto diversi tra loro
- Tanta innovazione basata sulla ricerca
- La Chimica è il turbo del Made in Italy
- Una conclusione importante



INTRODUZIONE ALL'INDUSTRIA CHIMICA

Per potersi addentrare nel mondo dell'impresa chimica e poterne capire a fondo le peculiarità, è necessario acquisire alcune informazioni di base sull'industria chimica e sulla sua principale caratteristica: **la Chimica è infatti sia una scienza sia un'industria.** Pensiamo ad esempio alla Fisica: è certamente una scienza fondamentale per lo sviluppo attuale (pensiamo solo ai PC o agli Smartphone), ma non c'è un'industria omonima.

Parlare di scienza e industria non significa addentrarsi in tematiche strettamente scientifiche e tecniche, ma approfondire i legami tra le scoperte scientifiche e la nostra vita di ogni giorno.



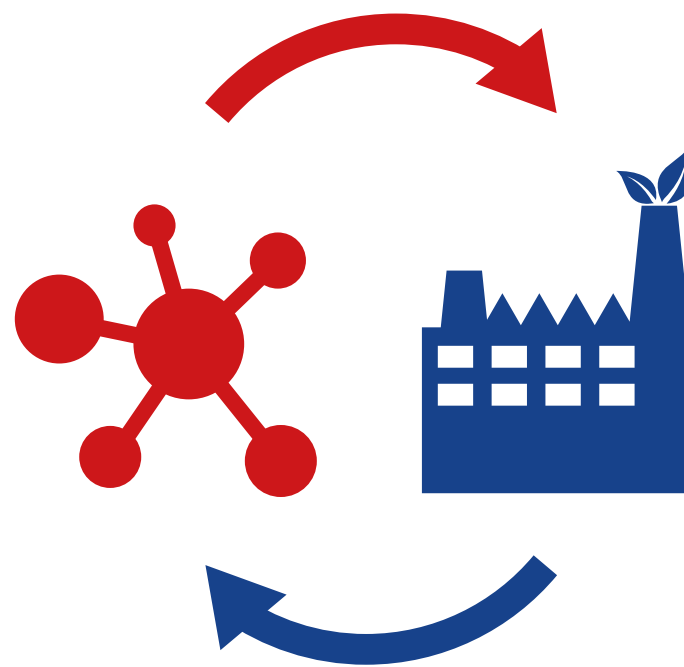
Per voler indagare il **legame a doppio filo** che intercorre fra scienza e industria, quindi fra **Chimica e impresa**, può essere utile indagare cosa c'è dietro i prodotti chimici.

Così facendo si scoprirà che la Chimica, oltre che una **scienza**, che si studia a scuola e che si occupa della materia e delle sue trasformazioni, è **un'industria** che trasforma le scoperte della scienza in soluzioni e prodotti innovativi.

Tale mutuo legame è di per sé sintomatico dell'**importanza che i chimici**, siano essi periti o laureati, giocano nel contesto tecnologico: la conoscenza scientifica è premiante in un'impresa tecnologica.

Ciò non significa che nelle imprese chimiche, come in ormai ogni altra realtà, non trovino lavoro **altri profili professionali**, ma per chi volesse continuare a studiare Chimica è importante sapere che ci sono tantissime opportunità anche molto diverse di lavoro.

LA SCIENZA CHIMICA STUDIA LA TRASFORMAZIONE DELLA MATERIA



L'INDUSTRIA CHIMICA TRASFORMA IDEE E SCOPERTE IN SOLUZIONI E PRODOTTI INNOVATIVI



LA CHIMICA È UNA SORTA DI GIANO BIFRONTI, UNA SCIENZA E UN'INDUSTRIA AL TEMPO STESSO

Ma cosa significa esattamente? È importante tornare su questa caratteristica perché comunemente si dice che stiamo vivendo e sempre più vivremo nella “**società della conoscenza**”, dove ad importare sono gli **aspetti immateriali** e le **idee**, più che gli aspetti materiali.

Un grande imprenditore chimico* disse una volta: “*nelle imprese chimiche la **materia prima** che conta sempre di più non è il petrolio, ma la **materia grigia**: ovvero quella che sta nella testa dei suoi ricercatori e di chi ci lavora*”.

Nella società della conoscenza non c'è posto solo per chi opera nel WEB, sui social media, nella moda o negli altri campi più in voga. Ci sarà sempre più bisogno di un'industria in grado di realizzare **prodotti innovativi**, il cui costo sarà sempre meno legato alle materie prime da cui derivano e sempre più legato alle idee e alla qualità, cioè alle **risorse umane** che ci lavorano. Per questa sua caratteristica si può ragionevolmente pensare che l'industria chimica anticipa tendenze e attitudini che, a breve, saranno proprie anche di altri settori.



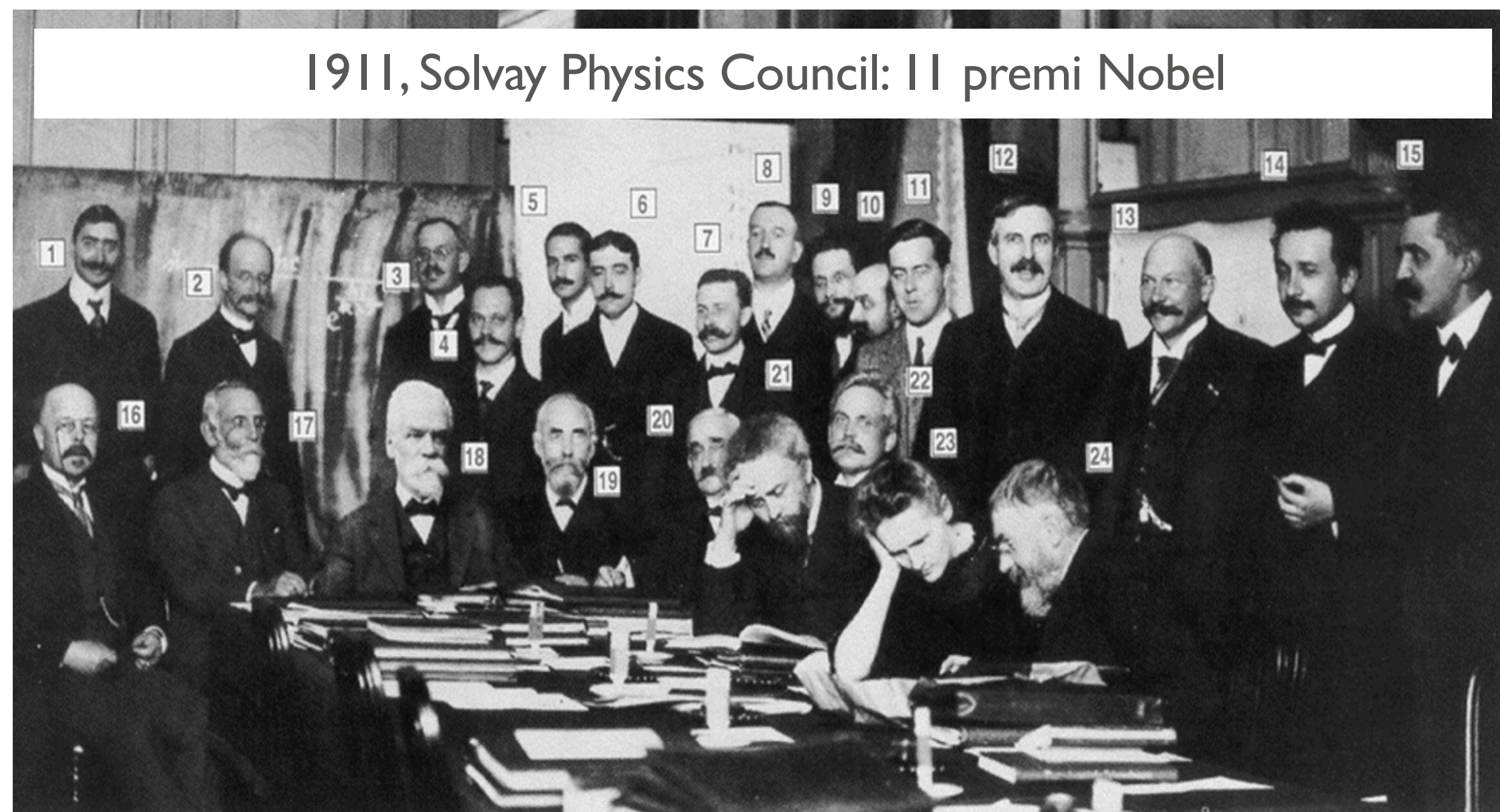
* Giorgio Squinzi
Presidente Federchimica
Dal 1997 al 2003 e dal 2015 al 2017

Giano Bifronte
è un'antica divinità italica
e romana, il primo dio romano.
Giano bifronte sta a significare la
doppiezza, una cosa e il suo opposto.

UN LEGAME INDISSOLUBILE TRA SCIENZA E INDUSTRIA

Il legame nella Chimica tra scienza e industria è ben mostrato in questa foto, scattata più di cento anni fa, al primo dei Congressi Scientifici promossi a Bruxelles da Solvay (una delle prime grandi imprese chimiche che tuttora impiega moltissime persone in Italia e investe molto nella ricerca nel nostro Paese), nel 1911 erano presenti ben 11 premi Nobel. Alcuni sono tra i più famosi: il numero 14 ad esempio (**Albert Einstein**), il numero 23 (**Marie Curie**), ma anche **Max Plank**, forse il più grande chimico/fisico tedesco (il numero 2).

Di fatto, la ricerca industriale è nata nell'industria chimica, proprio per il legame fortissimo che c'è tra scienza e industria. Questo legame valeva allora, ma vale ancor di più oggi e sarà determinante in futuro.



Un piccolo aneddoto: il signor Solvay (il numero 18) quel giorno era ammalato e nella foto c'era il suo assistente... ma fece fare un fotomontaggio perché riteneva fondamentale essere immortalato in quello storico Congresso in cui lui aveva creduto fermamente!

La **Chimica non è** certamente un'industria **omogenea**: è costituita da tantissimi **settori** che sono estremamente **eterogenei**.

Molti sono i fattori che concorrono a tale **diversità**:

- le tecnologie utilizzate
- i settori di utilizzo dei loro prodotti (agricoltura, industria, consumatore)
- le dimensioni di impresa
- i fattori di successo

Ad esempio, c'è poco di simile tra l'etilene e un prodotto cosmetico, ma ci sono **forti legami trasversali**:

- un particolarissimo **rapporto tra industria e scienza**
- un **ruolo strategico** nel sistema industriale
- un'importanza sempre elevata delle **tematiche ambientali**
- la centralità delle **risorse umane**
- la **globalizzazione** dei mercati



SCOPRI TUTTI I SETTORI DELLA CHIMICA E LE IMPRESE CHIMICHE IN ITALIA



TANTA INNOVAZIONE BASATA SULLA RICERCA



SVOLTA DA
TANTE IMPRESE
PICCOLE, MEDIE
E GRANDI



CON TANTI
RICERCATORI

Prerogativa di ogni settore dell'industria chimica è fare tanta **innovazione con un'attività di ricerca**, che implica risultati a medio termine.

Questo aspetto è fondamentale per la **sostenibilità economica**, per poter cioè consentire uno sviluppo continuo e la creazione di sempre nuove opportunità di lavoro. La **globalizzazione** ha aiutato tanti Paesi a migliorare il proprio tenore di vita, anche quelli emergenti che, grazie a macchinari e impianti tecnologici, sono stati messi nella condizione di poter fare prodotti di buona qualità.

Per difenderci dalla concorrenza di questi Paesi, avvantaggiati da un **minor costo della manodopera**, si devono sviluppare **nuovi prodotti basati sulla ricerca**, cioè difficilmente copiabili.

Per l'industria chimica, la cui peculiarità è quella di trasformare la materia, la ricerca è un'attività naturale e quindi ben radicata in moltissime aziende: più di **800 imprese chimiche** di dimensioni anche ridotte **fanno ricerca in Italia**.

Per questo l'industria chimica ha bisogno di poter contare su tanti ricercatori e persone molto formate: anche per produrre e vendere prodotti chimici ci vogliono persone con conoscenze tecnico-scientifiche. L'impresa chimica nel suo complesso è una realtà di "qualità": tra i neoassunti il **30% sono laureati**, mentre nell'industria manifatturiera la media è tre volte più bassa.

PER MAGGIORI
INFORMAZIONI SUL
VALORE DELLA RICERCA
E LA CENTRALITÀ
DELLE RISORSE UMANE
NELL'INDUSTRIA CHIMICA VISITA
"L'INDUSTRIA CHIMICA IN CIFRE"



LA CHIMICA È IL TURBO DEL MADE IN ITALY

I prodotti chimici sono in gran parte “**beni intermedi**” venduti ad altre imprese che poi realizzano i beni di consumo.

Negli ultimi vent’anni, le aziende italiane devono fronteggiare la **produzione asiatica** (tessile, cuoio, arredamento, ecc.), **concorrenziale** per prezzo ma anche per qualità.

Ciò ha conseguenze sul **capitale umano** del nostro Paese, perché l’innovazione di processo, e sempre più quella di prodotto, è l’unica possibile alternativa alla **delocalizzazione** della produzione in aree a minor costo della manodopera.

In questo percorso diventa così ancor più centrale il ruolo della Chimica, che grazie a **prodotti innovativi** realizzati

“su misura” per i propri clienti rende possibile la competitività nei settori del **Made in Italy** e dei distretti industriali.

Grazie a prodotti chimici innovativi, a nuovi materiali e tecnologie,

la struttura industriale del nostro Paese, molto basata, sui distretti industriali, cioè su territori specializzati e prodotti eccellenti a livello mondiale per qualità, riesce a mantenersi competitiva.



ALCUNI ESEMPI DEL MADE IN ITALY

LOCALITÀ	PRODUZIONE
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

L'industria chimica, infatti, **garantisce al Made in Italy specializzazione, flessibilità, personalizzazione e innovazione**,

cioè gli strumenti per continuare ad essere competitivi nel mercato globale.

In definitiva, l'industria chimica italiana è fondamentale:

- **perché è più sostenibile** di molti altri settori in quanto è strettamente legata ad una scienza
- perché è “**un'infrastruttura tecnologica**” al servizio della manifattura, perché i suoi prodotti, come beni intermedi, entrano nei prodotti a valle e contribuiscono alla competitività (cioè alla sostenibilità economica) di tutto il sistema produttivo italiano

QUANTA CHIMICA
C'È NELLA PRODUZIONE
DEL CUIOIO?



UNA CONCLUSIONE IMPORTANTE

Cosa vuol dire tutto questo?
Vuol dire che l'industria chimica è **proiettata al futuro**, cioè in condizione di poter continuare ad offrire tante **occasioni di lavoro qualificato** alle giovani generazioni.

Un'industria adatta ad un Paese come il nostro che, se vuole crescere, deve svilupparsi con industrie complesse, tecnologiche, poco imitabili dai nuovi concorrenti.

**INDUSTRIA
PROIETTATA
AL FUTURO**

**OCCASIONI
DI LAVORO
QUALIFICATO**



Riassumiamo quanto raccontato fino ad ora con un video che vi spiega gli ultimi 100 anni della Chimica in Italia.

**SCEGLIERE
CHIMICA
SIGNIFICA
ESSERE
PROTAGONISTI
DEL FUTURO**



Proiezione del Video
"Il futuro in anticipo".