

6. Occupazione e responsabilità sociale

Occupazione diretta e attivata dall'industria chimica in Italia (migliaia di addetti, anno 2024)

Addetti chimici diretti	113,6
Addetti attivati nelle filiere collegate	213,6
Totale posti di lavoro attivati dalla chimica	327,2

Note: indotto generato attraverso gli acquisti diretti e indiretti e gli investimenti
Fonte: elaborazioni The European House - Ambrosetti su dati Istat

Andamento dell'occupazione nel 2015-2024 (var. %)



Fonte: Istat

In Italia l'industria chimica impiega più di 113 mila addetti altamente qualificati (oltre 184 mila inclusa la farmaceutica), con una quota pari al 9,2% dell'occupazione settoriale europea.

Attraverso i suoi acquisti e investimenti, **la chimica genera un indotto significativo**: si stima che, per ogni addetto diretto, risultino attivati quasi due ulteriori posti di lavoro nel sistema economico per un totale di oltre 327 mila occupati. Anche l'occupazione generata attraverso l'indotto è di qualità; basti pensare, ad esempio, ai servizi specializzati in ambito ambientale.

Tra il 2015 e il 2024 l'industria chimica ha generato oltre 11.000 nuovi posti di lavoro, contribuendo a creare occupazione nel Paese in misura maggiore rispetto alla media dell'industria manifatturiera. In prospettiva futura, la doppia transizione, ambientale e digitale, se opportunamente integrata con un efficiente impiego del personale, può rappresentare un'importante spinta alla crescita occupazionale del settore (fino a +6% al 2030 in Germania secondo un'analisi BAVC).

La chimica, oltre che per la sua rilevanza sociale, si contraddistingue anche per la qualità delle risorse umane che occupa: la presenza di laureati – pari al 27% degli addetti – è quasi doppia rispetto alla media industriale (15%). Oltre la metà dei laureati possiede una laurea in materie scientifiche.

Formazione non obbligatoria

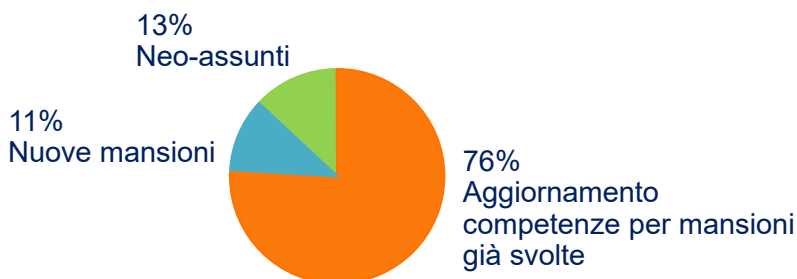
(% di dipendenti che ha seguito almeno un corso)

Chimica	31%
Totale industria	23%

Fonte: stime su censimento Istat delle imprese; anno 2022, ultimo anno disponibile

Finalità della formazione

(% di imprese che hanno realizzato formazione nel 2023)

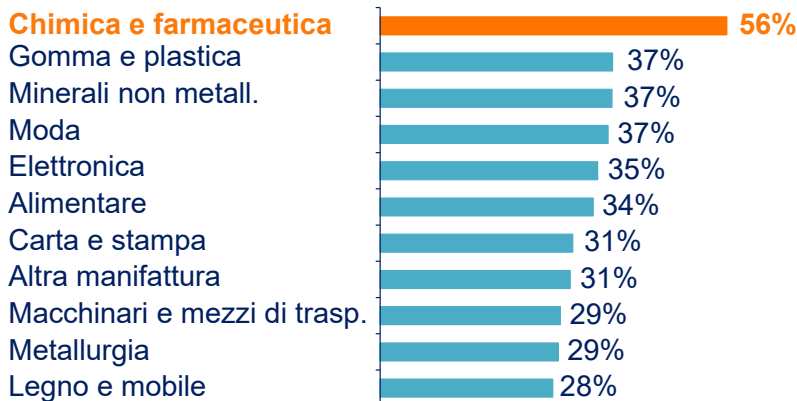


Note: chimica e farmaceutica

Fonte: Unioncamere-ANPAL Sistema Informativo Excelsior

Formazione su transizione e sostenibilità ambientale

(% di imprese che hanno realizzato formazione nel 2024)



Fonte: Unioncamere-ANPAL Sistema Informativo Excelsior

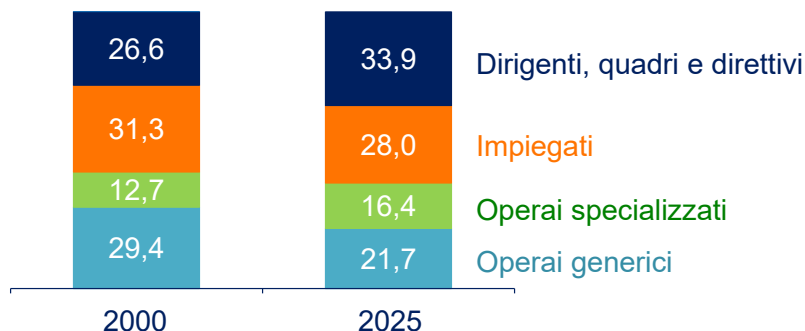
Le imprese chimiche in Italia investono in maniera significativa nella formazione del proprio personale: infatti, l'industria chimica, insieme alla farmaceutica, è **il settore che investe di più nella formazione dei suoi lavoratori**: ogni anno il 31% dei dipendenti partecipa ad almeno un corso di formazione, oltre a quella obbligatoria, a fronte di una media industriale pari al 23%.

La formazione è rivolta prevalentemente all'aggiornamento delle competenze nell'ambito delle mansioni già svolte e ai neo-assunti, ma nell'11% delle imprese è finalizzata a formare il personale a svolgere nuove mansioni.

La chimica, insieme alla farmaceutica, è il primo settore per quota di imprese che realizzano formazione sui temi di sostenibilità ambientale (raggiungendo il **56%** delle imprese del settore che hanno effettuato attività di formazione nel 2024) per promuovere una gestione sempre più sicura, efficiente e circolare delle risorse. In dettaglio, il 71% delle imprese del settore riferisce di formare il proprio personale su temi di sostenibilità ambientale a tutto tondo, il 37% in riferimento a sistemi di gestione dei rifiuti, il 32% sull'efficientamento energetico e il 19% su riciclo e riuso dei materiali.

Anche con riferimento alla digitalizzazione, chimica e farmaceutica risultano essere leader tra i settori industriali per formazione in tale ambito (64% delle aziende che svolgono formazione).

Evoluzione della struttura occupazionale per qualifica nella chimica e farmaceutica (%)



Fonte: Federchimica

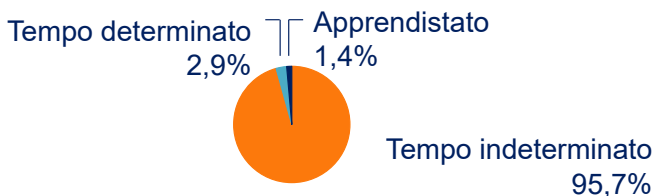
Retribuzione lorda annua per dipendente

(indice totale Italia = 100)



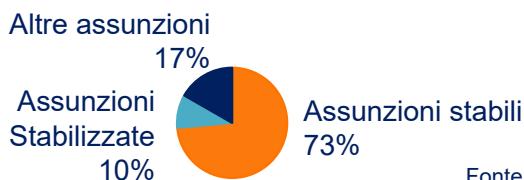
Fonte: Istat; anno 2024

Dipendenti per tipologia di contratto nella chimica e farmaceutica



Fonte: Federchimica; media anni 2020-2024

Assunzioni stabili o stabilizzate nel 2024



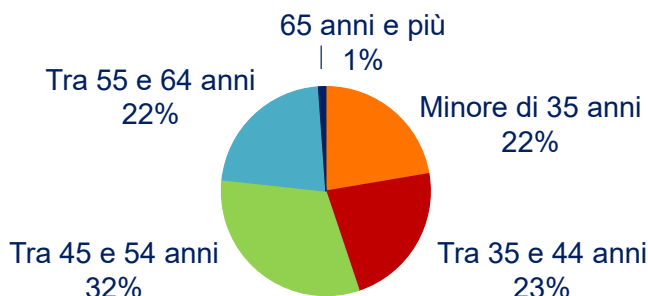
Fonte: Federchimica

La struttura occupazionale del settore chimico e farmaceutico vede i profili professionali più elevati rivestire una quota significativa e in aumento: l'incidenza di dirigenti, quadri e impiegati con funzioni direttive è cresciuta di circa 7 punti percentuali tra il 2000 e il 2025, arrivando a toccare il 34% dell'occupazione settoriale. Inoltre, l'impiego di operai specializzati è aumentato di circa 4 punti percentuali, a fronte del calo di 7 punti percentuali degli operai non specializzati.

Ad un'elevata qualificazione e produttività delle risorse umane di settore, **si affiancano retribuzioni che, nell'industria chimica, risultano del 34% superiori alla media nazionale.**

Quasi il 96% dei dipendenti ha un contratto a tempo indeterminato e la quota di assunzioni stabili o stabilizzate è dell'83%. In particolare, nel 2024, il 73% delle assunzioni è avvenuto direttamente con contratto a tempo indeterminato e un ulteriore 10%, inizialmente con contratto a termine, è stato poi trasformato in contratto a tempo indeterminato. Gli strumenti contrattuali di flessibilità del lavoro sono, infatti, utilizzati nel settore in maniera appropriata e socialmente responsabile.

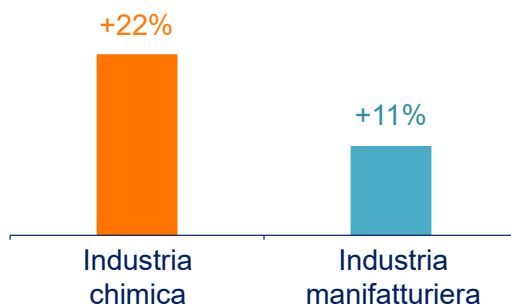
Dipendenti del settore chimico per classi di età



Fonte: INPS; anno 2023

Andamento occupazionale dei giovani under-35 nel 2015-2023

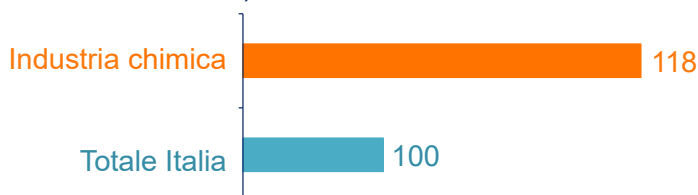
(var. %)



Fonte: INPS

Retribuzione oraria per dipendente under 30 anni

(indice totale Italia = 100)



Fonte: Istat; anno 2022, ultimo anno disponibile

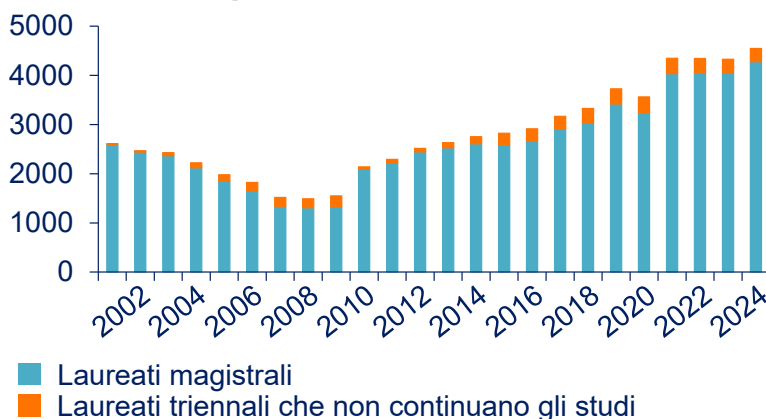
La chimica, in quanto industria ad elevato contenuto tecnologico, avrà sempre più bisogno di giovani menti dotate di una solida formazione e specifiche competenze soprattutto nelle materie scientifiche: attualmente, **il 22% degli addetti del settore ha meno di 35 anni.**

Nonostante i rilevanti fattori di incertezza che condizionano il quadro generale, le imprese stanno investendo sui giovani anche per dotarsi di nuove competenze in ambiti strategici e orientati alla sostenibilità quali la ricerca e la digitalizzazione. **Dal 2015 l'occupazione under-35 è aumentata del 22% a fronte di un incremento decisamente più contenuto nell'industria manifatturiera (+11%). Inoltre, la retribuzione oraria di un giovane dipendente dell'industria chimica risulta superiore del 18% alla media nazionale.**

Ogni anno, in media, vengono instaurati nuovi contratti per oltre il 10% dell'occupazione settoriale, dei quali circa il 30% coinvolge persone con meno di 30 anni. Inoltre, circa il 22% delle imprese chimiche e farmaceutiche hanno ospitato persone in tirocinio nel 2023, contro una media manifatturiera del 15%, di cui circa il 15% attivando collaborazioni con istituti scolastici e professionali.

L'industria chimica si conferma, pertanto, **un'importante opportunità di formazione e lavoro per molti giovani attraverso l'attivazione, ogni anno, di circa 5.000 tra stage e posizioni lavorative.**

Laureati in discipline chimiche



Note:

- laureati in chimica, chimica industriale, ingegneria chimica e dei materiali
- tra i laureati magistrali sono incluse anche le lauree specialistiche e dei precedenti ordinamenti

Fonte: elaborazioni e stime su Miur

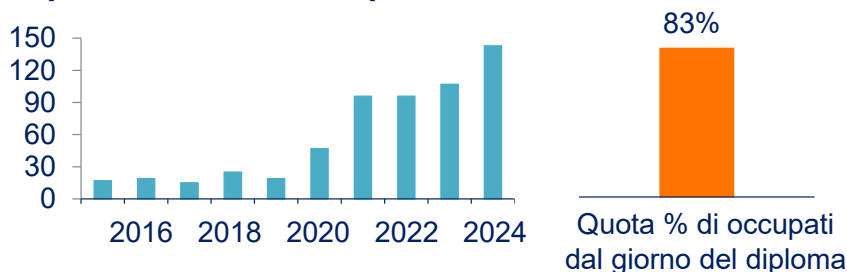
Tasso di occupazione a 1 anno dalla laurea

Chimica	94%
Ingegneria chimica e dei materiali	93%
Totale lauree magistrali e magistrali a ciclo unico	88%

Note: laureati del 2023 nel 2024

Fonte: Almalaurea; anno 2024

Diplomati ITS in discipline chimiche



Note: diplomati in chimica, impianti chimico-farmaceutici e produzioni cosmetiche

Fonte: Fondazione Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie della vita

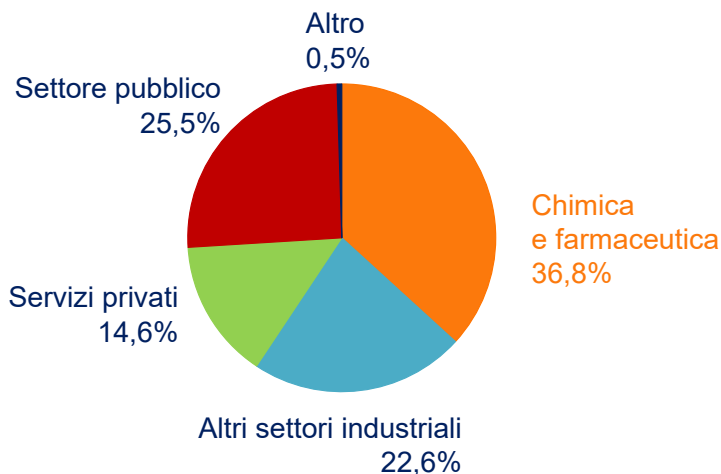
La chimica punta su risorse umane altamente qualificate: **la presenza di laureati – pari al 27% degli addetti – è quasi doppia rispetto alla media industriale (15%).**

Dopo il calo degli anni Duemila, dal 2010 l'offerta di laureati in discipline chimiche mostra un sostanziale recupero, anche grazie al contributo delle lauree triennali. Tali percorsi di istruzione offrono solide opportunità di lavoro, anche se talvolta non sono adeguatamente valutate in alternativa alle altre opzioni (anche nello stesso ambito scientifico).

Il tasso di occupazione a un anno dalla laurea in chimica e ingegneria chimica e dei materiali supera il 93%, una quota elevata e superiore rispetto alla generalità dei corsi di laurea (88%). Inoltre, una laurea in queste discipline permette di raggiungere una Retribuzione Annua Lorda di oltre il 4% superiore rispetto ai laureati (tra i 25-34 anni) di altri rami universitari (Oss. Job Pricing).

Anche gli ITS – corsi di formazione post-diploma di due anni altamente professionalizzanti e ad elevato contenuto tecnologico e innovativo – rappresentano un'interessante opportunità che andrebbe adeguatamente conosciuta e considerata dagli studenti e che negli ultimi anni ha segnato aumenti importanti nel numero di diplomati. Grazie alla stretta collaborazione con il mondo delle imprese, cui è affidata circa la metà delle ore di docenza, **l'83% dei diplomati ITS trova un impiego qualificato non appena terminato il percorso di studi.**

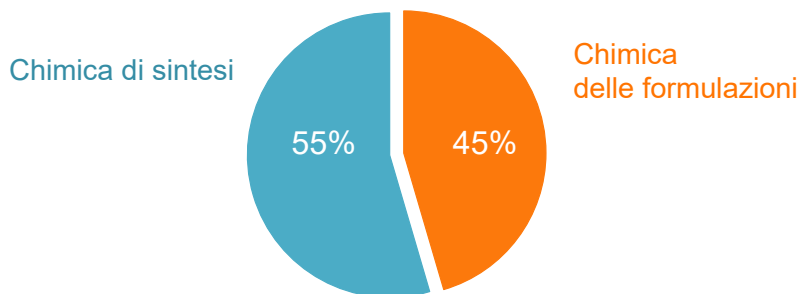
Impiego dei laureati in discipline chimiche per settore di attività economica (%)



Note: quota di laureati in chimica, chimica industriale, ingegneria chimica e dei materiali occupati nel 2020-2024

Fonte: Almalaurea

Valore della produzione chimica in Italia (%)



Fonte: Istat; anno 2022, ultimo anno disponibile

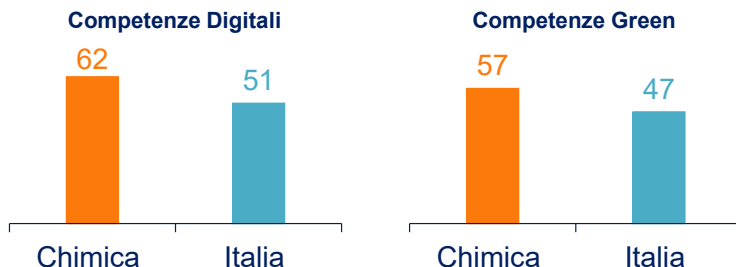
Il settore chimico e farmaceutico rappresenta il principale sbocco professionale per i laureati in discipline chimiche (37% del totale), testimoniando così il rapporto per certi versi unico e privilegiato tra questa industria e la sua scienza.

Esistono, però, svariate possibilità di impiego anche negli altri settori industriali (23%), che utilizzano prodotti e tecnologie chimiche, così come nei servizi privati (15%), che spesso fungono da fornitori specializzati della stessa industria chimica. Anche il settore pubblico (25%) offre diversi sbocchi lavorativi, tanto nella ricerca e nell'insegnamento quanto negli enti volti alla tutela della sicurezza e dell'ambiente (quali ASL, ARPA, etc).

Per facilitare le opportunità di ingresso nel mondo del lavoro, è importante la rispondenza della formazione alle esigenze delle imprese. In Italia, alla luce della rilevante presenza di imprese attive nella formulazione chimica, pari al 45% del valore della produzione, **è importante che gli insegnamenti universitari valorizzino non solo la chimica di sintesi, ma anche quella delle formulazioni.**

Già dopo un solo anno dal conseguimento del titolo, la laurea in discipline chimiche è valutata da parte dei laureati come molto efficace nel 78,5% dei casi, a confronto con una media del 63,2% nella generalità dei percorsi formativi, restituendo una coerenza percepita tra competenze acquisite in fase di studio e richieste dal settore (dati Excelsior).

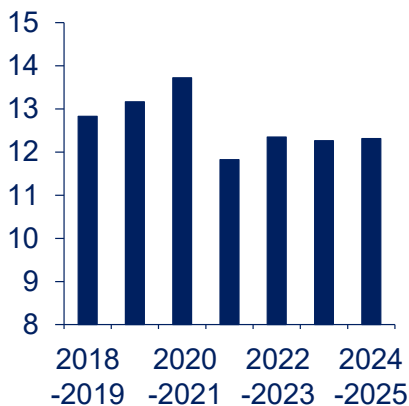
Assunzioni di difficile reperimento per competenze digitali e green (% di assunzioni sul totale)



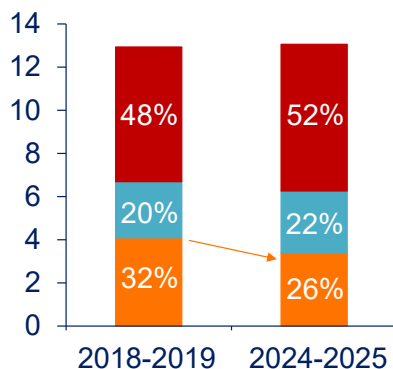
Fonte: dati Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, anno 2022, ultimo anno disponibile

Studenti degli istituti tecnici di "Chimica, materiali e biotecnologie"

Iscrizioni complessive al 1° anno (migliaia di studenti)



Iscrizioni al 3° anno per indirizzo (quota %)



Fonte: Anagrafe Nazionale Studenti, Ministero dell'istruzione e del merito

Il settore riscontra crescenti difficoltà di reperimento del personale.

Nel 2022 oltre un terzo delle nuove assunzioni previste è risultato di “difficile reperimento”, nonostante il tempo medio impiegato nel settore per trovare una nuova figura da inserire in azienda sia di circa 1 mese inferiore alla media manifatturiera.

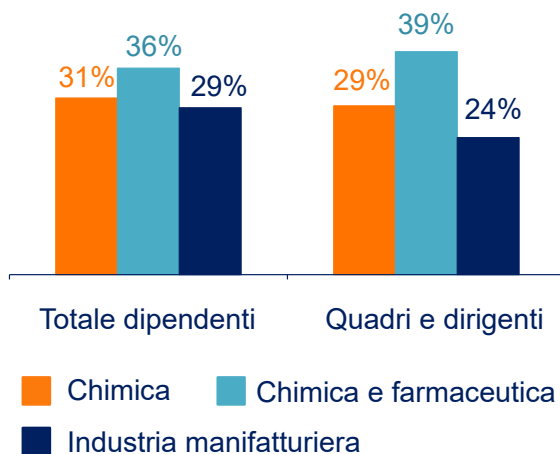
In particolare, se si analizza la quota di assunzioni di “difficile reperimento” che richiedono competenze digitali e green, l'industria chimica riporta criticità maggiori della media italiana: +11 punti percentuali per le competenze digitali e +10 punti percentuali per le competenze green.

Le difficoltà di reperimento riguardano non solo figure specializzate, ma in misura significativa anche figure tecniche-operative (quali turnisti e addetti alla produzione).

Un ruolo rilevante nel ridurre lo skill mismatch con riferimento all'industria chimica in Italia può essere giocato anche dagli Istituti Tecnici. Tuttavia, si osserva negli ultimi anni una riduzione complessiva delle iscrizioni all'indirizzo “chimica, materiali e biotecnologie” e dei giovani studenti che si specializzano, durante il terzo anno, all'indirizzo specifico di “chimica e materiali”.

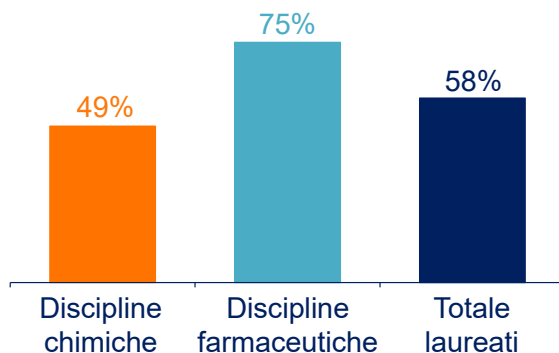
Pertanto, risulta fondamentale la collaborazione tra imprese del settore ed Istituzioni scolastiche per un maggiore coinvolgimento nei progetti educativi.

Presenza femminile per qualifica (%)



Fonte: INPS; anno 2023

Quota di donne tra i laureati per disciplina (%)



Note:

- le lauree in discipline chimiche comprendono chimica, chimica industriale, ingegneria chimica, ingegneria dei materiali e biotecnologie
- le lauree in discipline farmaceutiche comprendono farmacia, farmacia industriale, biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, scienze e tecnologie farmaceutiche

Fonte: Miur; anno 2024

Il 9,3% dei laureati in discipline chimiche lavora all'estero ad un anno dalla laurea e tale percentuale sale all'11% a cinque anni dalla laurea, a dispetto di una media generale del 6,5% (dati Excelsior).

La più alta mobilità delle risorse con background chimico rappresenta un'opportunità e un riconoscimento della qualità delle competenze acquisite, nonché la forte internazionalizzazione del settore; allo stesso tempo però, una maggiore attenzione va posta al fenomeno della “fuga di talenti” e alla necessità di mettere in campo azioni, anche a livello istituzionale, per attrarre le competenze più qualificate sul territorio nazionale.

L'industria chimica è inoltre caratterizzata da un'importante presenza femminile (31%), con una quota superiore alla media industriale in particolare per le qualifiche più elevate (quadri e dirigenti). **Dal 2015 l'occupazione femminile nel settore è aumentata del 16% con una presenza tra i quadri e i dirigenti di oltre il 29%.** Inoltre, risulta ben più significativa, rispetto al comparto industriale nel suo complesso, la quota di donne nell'ambito del personale di R&S: 32% a fronte del 19%.

Un vincolo ad una maggiore presenza femminile è rappresentato dalla quota di donne tra i laureati in discipline chimiche. Recentemente ha raggiunto il 49% pur rimanendo inferiore di 9 punti percentuali alla media complessiva e con un divario ancora più ampio nei confronti dell'area farmaceutica.

Fondi di previdenza complementare e di assistenza sanitaria integrativa nel CCNL dell'industria chimica, chimico-farmaceutica, delle fibre chimiche e dei settori abrasivi, lubrificanti e GPL

(anno 2024)

	Numero di iscritti (migliaia)	Quota di iscritti (%)
	169,6	89%
	264,2	90%

Note:

- gli iscritti a Fonchim riportati non includono i dipendenti dei CCNL vetro, coibenti, lampade e cinescopi
- gli iscritti a FASCHIM riportati includono circa 152 mila dipendenti e 112 mila familiari senza considerare il CCNL coibenti
- quota % di dipendenti iscritti calcolata sui dipendenti dei CCNL coinvolti, esclusi i dipendenti iscritti ad analoghi fondi aziendali

Fonte: Fonchim, FASCHIM, Istat

Ore di assenza nell'industria chimica nel 2024

(% sulle ore lavorabili annue)

Malattie non professionali	3,0%
Congedi retribuiti	1,1%
Altri permessi retribuiti	0,8%
Permessi per 104	0,7%
Infortuni e malattie professionali	0,2%
Altre assenze non retribuite	0,1%
Assenze per sciopero	0,0%
Totale chimica	6,0%
Totale industria	6,4%

Fonte: Federchimica, Confindustria

Un efficace sistema di Relazioni Industriali, come quello presente nel settore chimico, è in grado di coniugare la ricerca delle migliori condizioni di competitività con un forte orientamento alla responsabilità sociale.

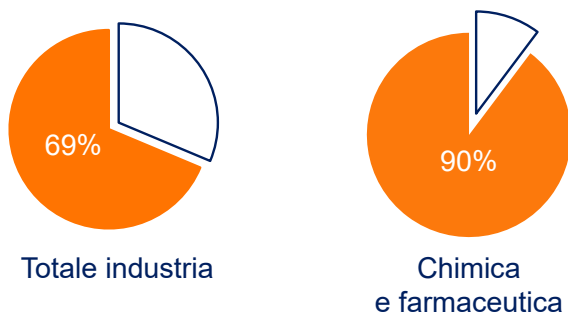
La chimica è infatti il primo comparto industriale ad avere istituito un fondo settoriale per la previdenza integrativa (Fonchim) e uno per l'assistenza sanitaria (FASCHIM). Le quote di dipendenti iscritti – rispettivamente pari all'89% e al 90% – sono tra le più alte nell'ambito dei fondi settoriali dell'industria. A FASCHIM sono iscritti anche 112 mila familiari dei dipendenti.

Sostenuti da una lunga tradizione di dialogo e partecipazione tra le Parti sociali, tutti i rinnovi del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro sono avvenuti entro la scadenza, con negoziati pragmatici ed innovativi.

Relazioni Industriali positive sono uno strumento di competitività e produttività, come testimonia il tasso di assenteismo del settore (6,0% in linea con la media industriale del 6,4%). La causa principale di assenza dal lavoro è la malattia non professionale (con un'incidenza del 3,0%). Infortuni e malattie professionali incidono solo per lo 0,2%, testimoniando la forte attenzione alla sicurezza dei lavoratori. L'incidenza pressoché nulla delle ore di sciopero conferma le relazioni positive tra le Parti sociali.

Diffusione della contrattazione aziendale

(% sui dipendenti)



Fonte: Federchimica, Confindustria; media anni 2020-2024

Principali ambiti regolati dalla contrattazione aziendale (% sui dipendenti coinvolti)



(*) aggiuntivo rispetto alle norme di legge e contrattuali

Fonte: Federchimica, Confindustria; media anni 2020-2024

Nell'industria chimica e farmaceutica la contrattazione aziendale è largamente diffusa e coinvolge il 90% dei lavoratori a fronte del 69% nel totale dell'industria. Relazioni tra le Parti sociali, ispirate al dialogo continuo e ai principi di responsabilità sociale anche a livello aziendale, contribuiscono a rafforzare la coesione e la competitività.

La contrattazione di secondo livello consente di sostenere la competitività e le retribuzioni, in primis attraverso l'erogazione di un premio di partecipazione variabile e correlato alla produttività (di cui beneficia il 95% dei lavoratori coperti da un contratto aziendale).

Questo è anche l'ambito nel quale sviluppare e regolamentare in modo condiviso strumenti – quali l'orario di lavoro (78%), lo smart working (56%) e la formazione (53%) – in linea con le specifiche esigenze aziendali e tenuto conto di quelle dei lavoratori.

Il settore si distingue, inoltre, per le numerose iniziative di responsabilità sociale e welfare contrattuale. **Il 69% dei lavoratori coperti da un contratto aziendale beneficia di politiche di welfare aggiuntive** rispetto a quanto previsto dalle norme di legge e dal Contratto Nazionale e della possibilità di utilizzare in questo senso parte del Premio di partecipazione (rispetto ad una quota prossima al 40% nell'industria). Anche gli strumenti di conciliazione vita-lavoro (65%) confermano una diffusione superiore alla media industriale (39%).