



# Giovani chimici per quale industria?

Fabbisogni formativi e opportunità nella chimica  
l'Industria incontra l'Università

Milano, 13 aprile 2005

**Vittorio Maglia**

Direzione Centrale Analisi Economiche - Internazionalizzazione



# **Condividere lo scenario**

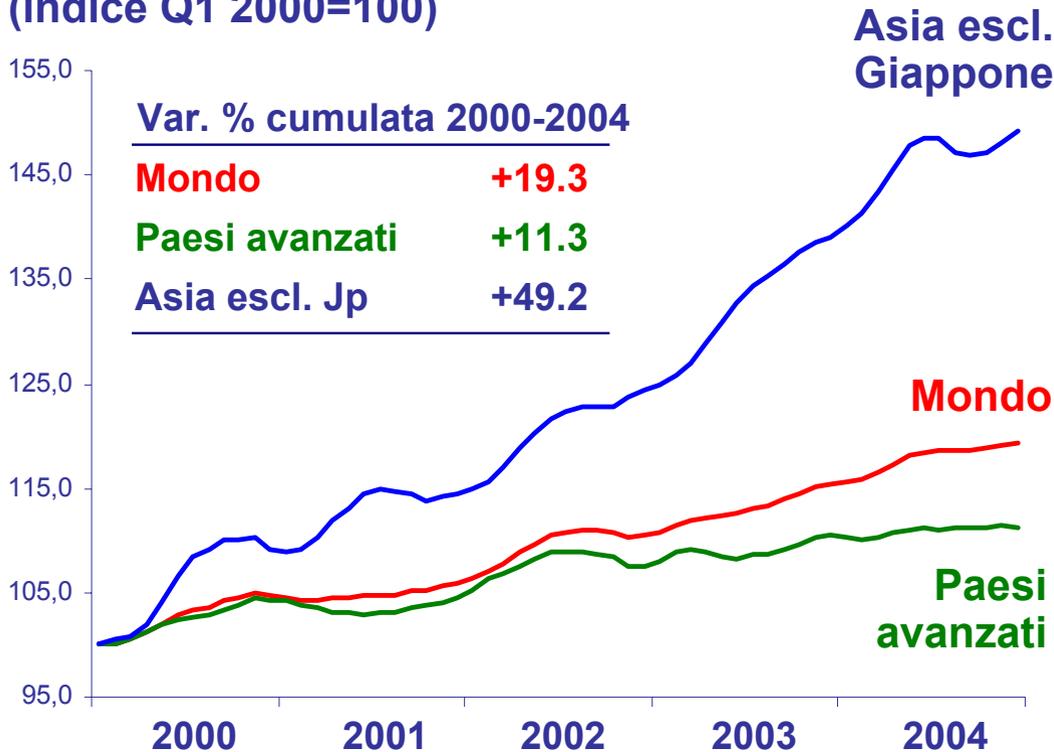
---

# **per individuare i fabbisogni formativi**

# Globalizzazione: si allarga il contesto competitivo

## Produzione chimica mondiale

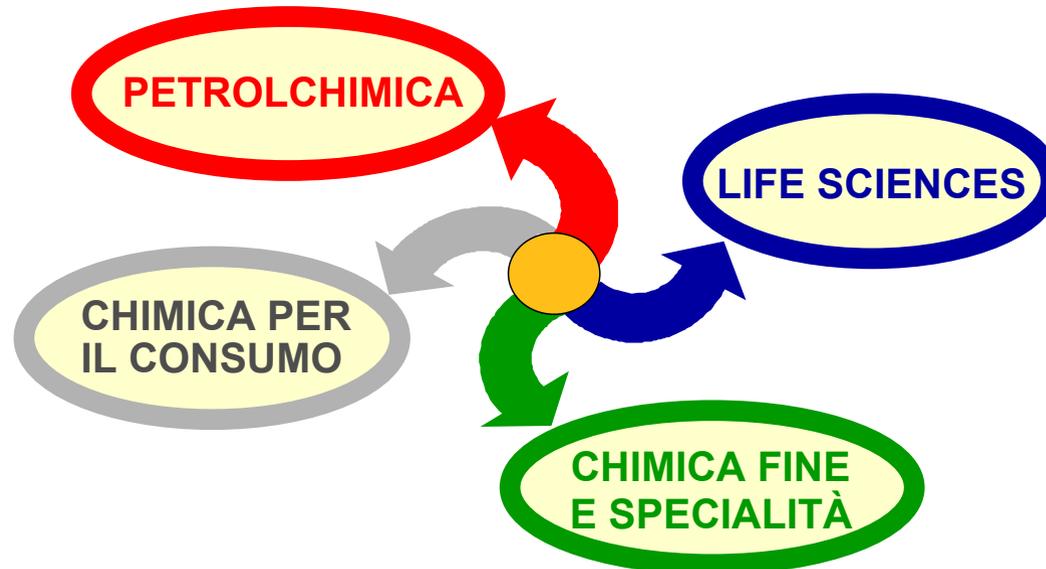
(indice Q1 2000=100)



- **Emergono nuovi concorrenti**
- **Nei Paesi avanzati, domanda trainata dall'innovazione**

# Nell'industria chimica mondiale imprese sempre più focalizzate

- Globalizzazione  Innovazione continua  
Efficienza
- Innovazione continua  Investimenti ingenti
- Efficienza  Focalizzazione in attività  
con fattori di successo  
omogenei



# La globalizzazione impone l'aumento del contenuto di conoscenza

---



**Più innovazione di prodotto  
e ricerca strutturata anche nelle PMI**



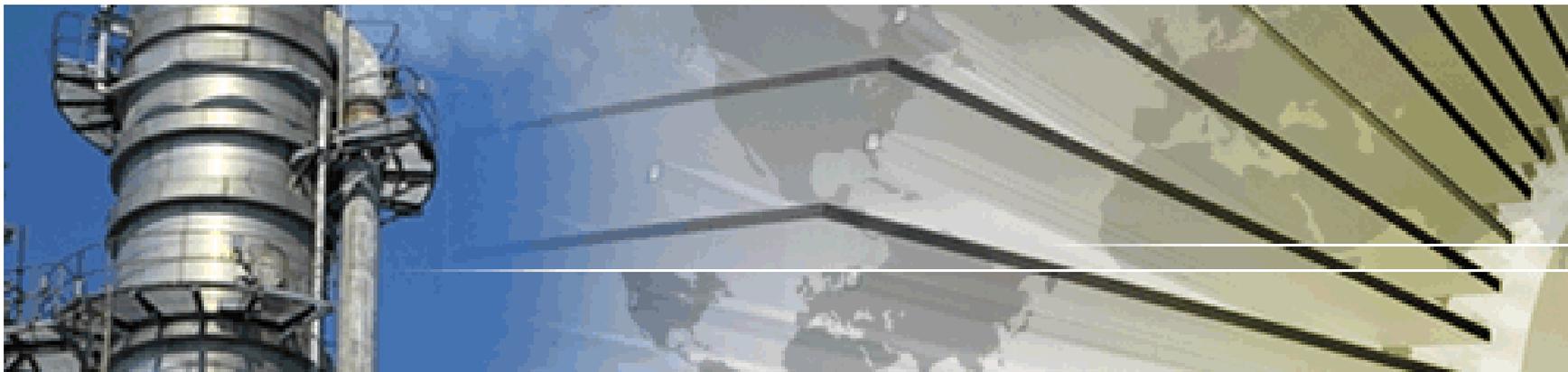
**Cresce l'importanza di alcune funzioni**

- **Controllo qualità**
- **Marketing, vendite, assistenza tecnica alla clientela**
- **Gestione ambientale**



**Competenze chimiche anche  
in funzioni meno tecniche accompagnate da**

- **competenze gestionali**
- **nozioni di economia, marketing**
- **conoscenze di tipo giuridico (proprietà intellettuale)**



**Costruire la chimica di domani  
a partire da quella di oggi**

---

# L'industria chimica ha un forte bisogno di giovani laureati chimici

---



## I numeri della chimica in Italia

- 1770 imprese chimiche
- 48 miliardi di euro di fatturato
- 133 mila addetti



## Gli addetti complessivi diminuiscono ma la domanda di laureati cresce

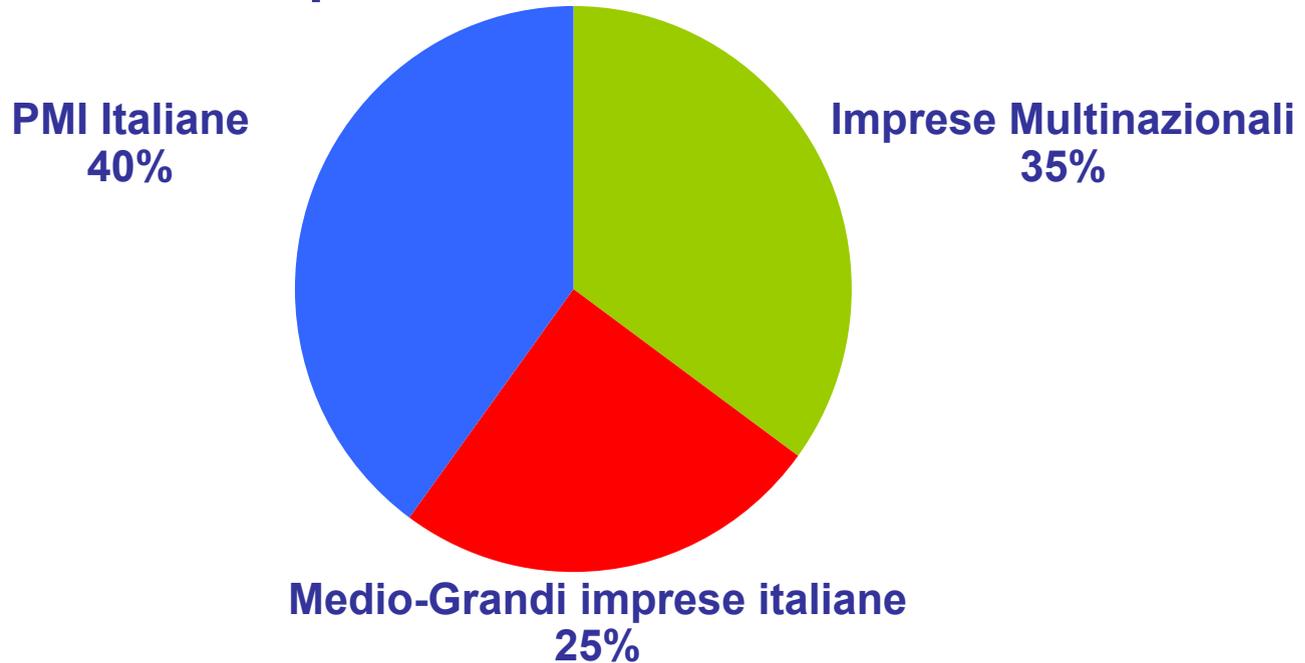
- Nelle nuove assunzioni 1 persona su 3 è laureata



**Per i giovani chimici buone prospettive di impiego, soprattutto rispetto ad altri percorsi formativi**

# Non solo imprese medio-grandi, ma anche tante PMI

## Distribuzione della produzione in Italia

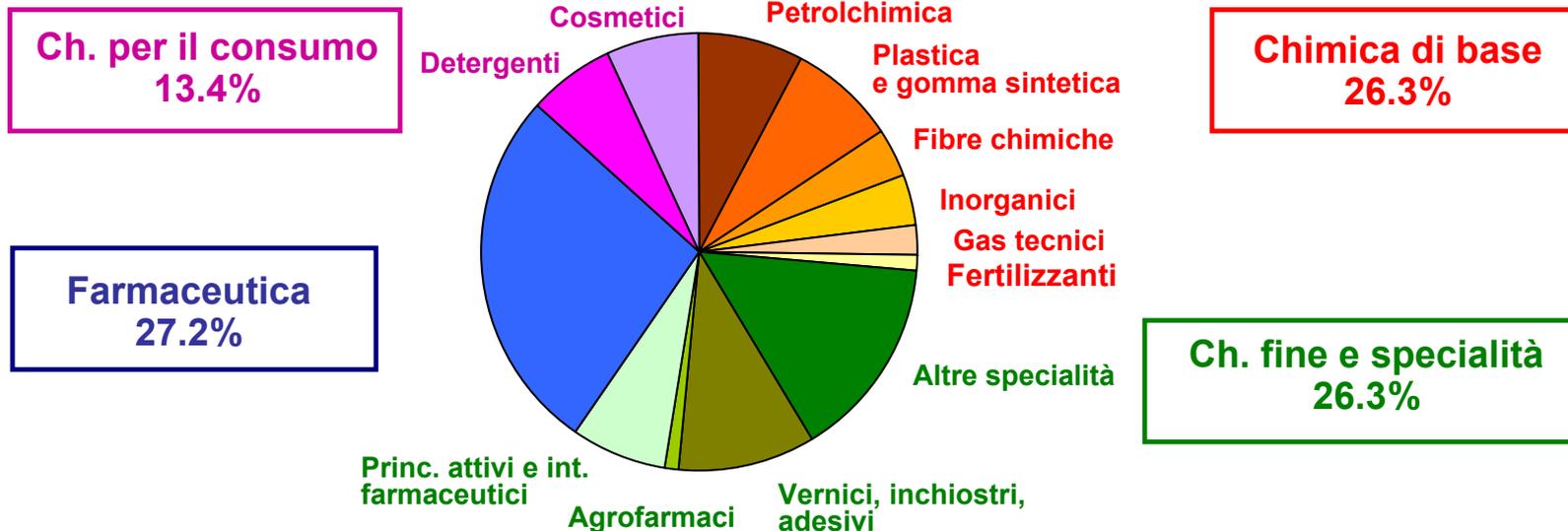


Nota: come imprese medio-grandi si sono considerate quelle con vendite mondiali superiori ai 100 milioni di euro  
Fonte: stime Federchimica

- Le PMI cercano sempre più laureati, anche triennali
- Hanno bisogno di giovani con sensibilità industriale

# Non solo chimica di sintesi, ma anche chimica delle formulazioni

## Una quota rilevante dell'occupazione chimica



## Settori di specializzazione per la chimica italiana

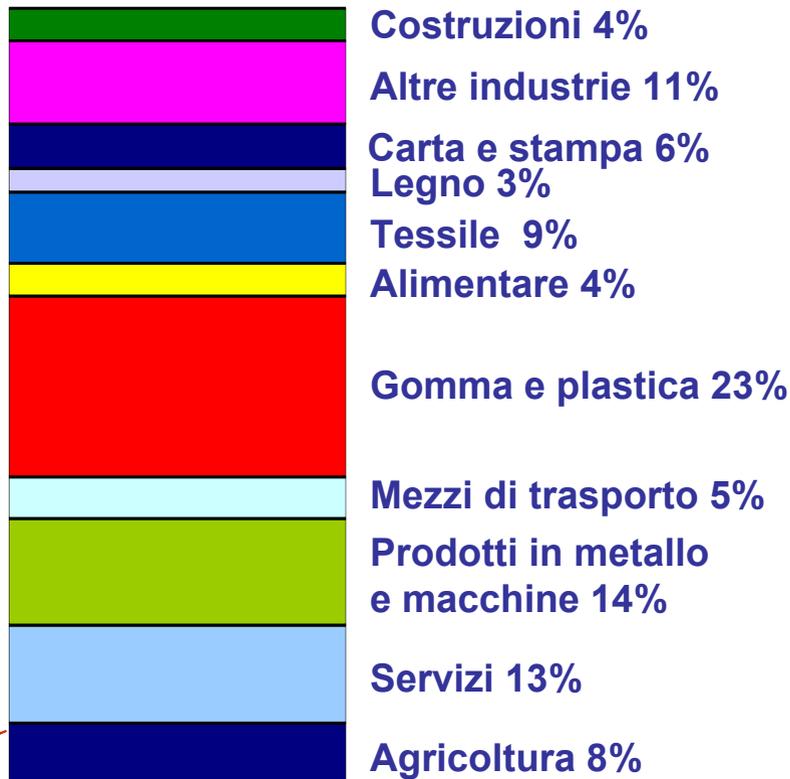
Saldo commerciale (milioni di euro)

2004

- Vernici, adesivi, inchiostri	+455,3
- Detergenti, cosmetici	+1087,3

# Prospettive di impiego favorevoli non solo nell'industria chimica

## Settori utilizzatori di prodotti chimici

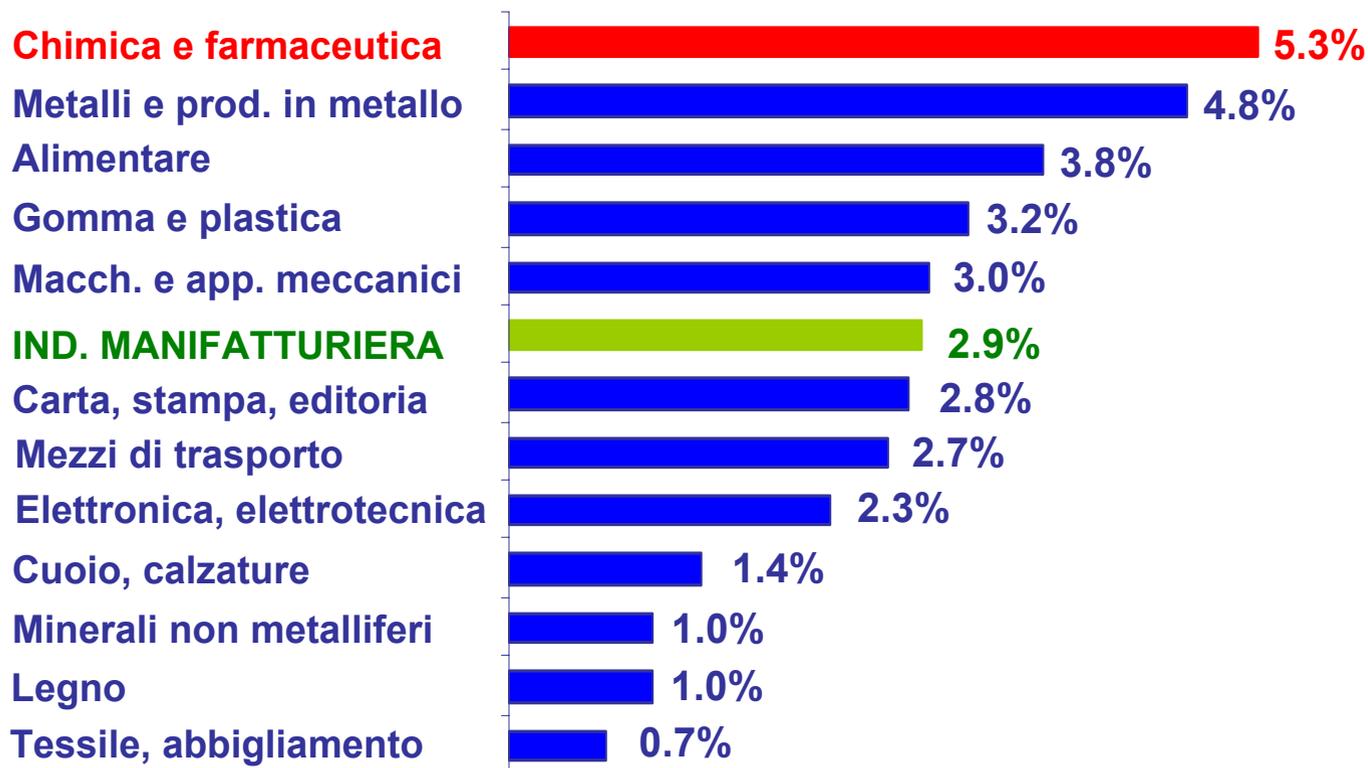


Fonte: Cefic

**Gran parte dei settori ha fabbisogni formativi coerenti con quelli dell'industria chimica**

# Chimica: la migliore performance all'export da quando ci sono i cambi fissi

## Variazione % media annua delle esportazioni, 1998-2004



Fonte: ISTAT

# Un settore ad elevato valore aggiunto

---

## Valore aggiunto per addetto

(indice chimica e farmaceutica=100)

---

<b>Chimica e farmaceutica</b>	<b>100,0</b>
<b>Chimica</b>	<b>96,9</b>
Mezzi di trasporto	68,1
Carta e stampa	65,7
Elettronica	64,3
<b>Ind. manifatturiera</b>	<b>58,0</b>
Minerali non metalliferi	57,4
Alimentare	56,5
Meccanica	55,1
Metallurgia	52,3
Gomma e plastica	50,9
Legno e mobili	37,7
Tessile e abbigliamento	31,8
Pelle e concia	29,9

---

# Più forte contenuto di conoscenza

---

## Ripartizione della spesa per attività innovativa in Italia (%)

	<b>INDUSTRIA CHIMICA</b>	<b>TOTALE INDUSTRIA</b>
<b>R&amp;S interna</b>	<b>41.5</b>	<b>29.2</b>
<b>Macch. e impianti innovativi</b>	<b>23.0</b>	<b>50.2</b>
<b>Formazione</b>	<b>15.9</b>	<b>3.1</b>
<b>Altro</b>	<b>19.5</b>	<b>17.5</b>

Fonte: ISTAT

# La chimica è il turbo del made in Italy

Biella - Prato  
Como  
Brianza - Alto Livenza  
Premana  
Milano - Varese  
Bergamo  
Sassuolo  
Castel Goffredo  
Vigevano  
Verona - Alpi Apuane  
Rossano Veneto  
Cadore  
Pesaro  
Solofra Arzignano - S.Croce  
Vicenza - Arezzo  
Montebelluna  
Rimini - Forlì - Pesaro  
Bologna  
Fermo  
Le Murge

tessile  
seta  
arredamento  
forbici  
plastica  
bottoni  
ceramica  
calze da donna  
calzature  
marmi  
selle per biciclette  
ottica  
cucine  
concia  
oreficeria  
calzature sportive  
mobili  
imballaggio  
footwear  
divani



# In Italia l'industria chimica ha un futuro e cerca tanti giovani chimici preparati

---

- ➔ **Dalla globalizzazione sfide impegnative ma anche tante opportunità**
- ➔ **La chimica ha un ruolo centrale nello sviluppo dell'industria italiana**
- ➔ **Il posizionamento nella chimica è migliore che in molti altri settori**



**Centralità**



**delle risorse umane**

**della formazione dei chimici**