



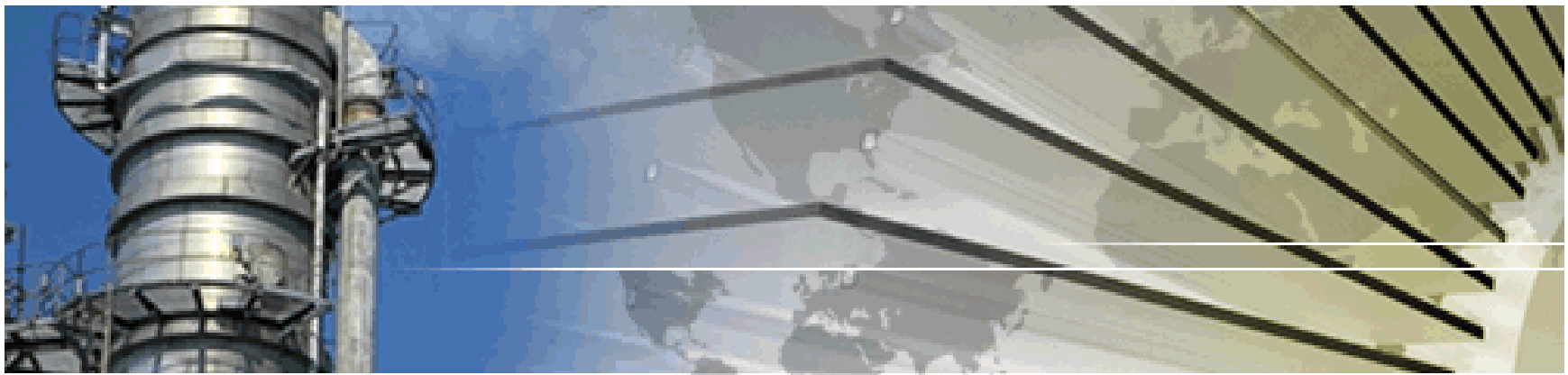
Giovani chimici per quale industria?

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

Milano, 13 aprile 2005

Vittorio Maglia

Direzione Centrale Analisi Economiche - Internazionalizzazione



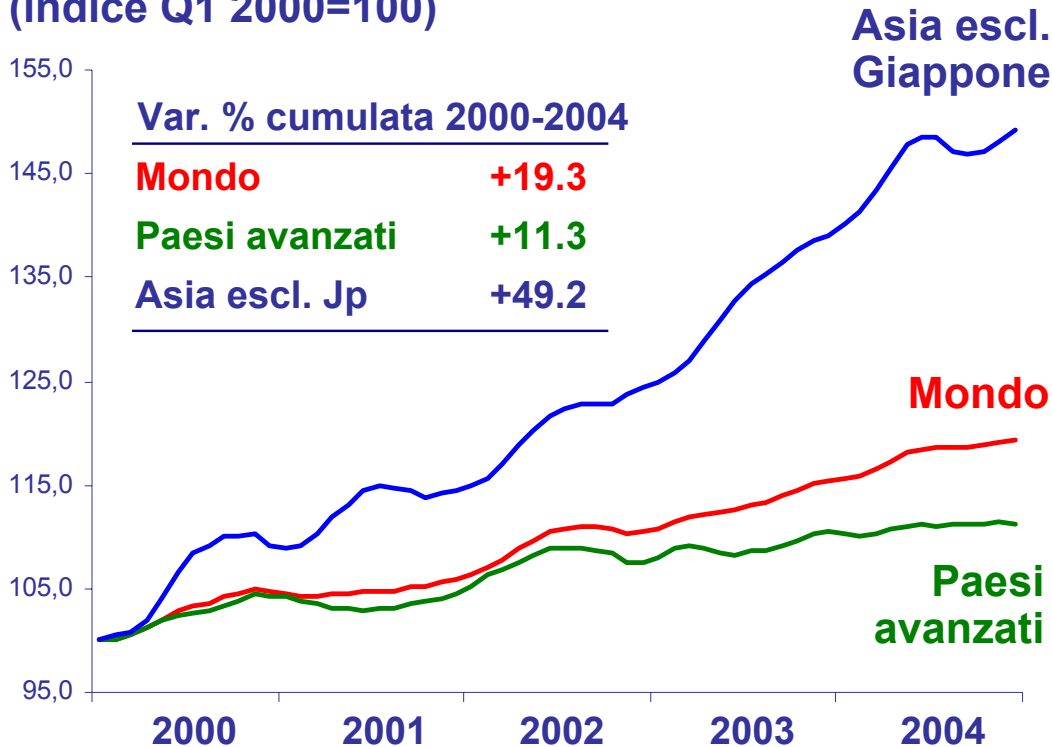
Condividere lo scenario

per individuare i fabbisogni formativi

Globalizzazione: si allarga il contesto competitivo

Produzione chimica mondiale

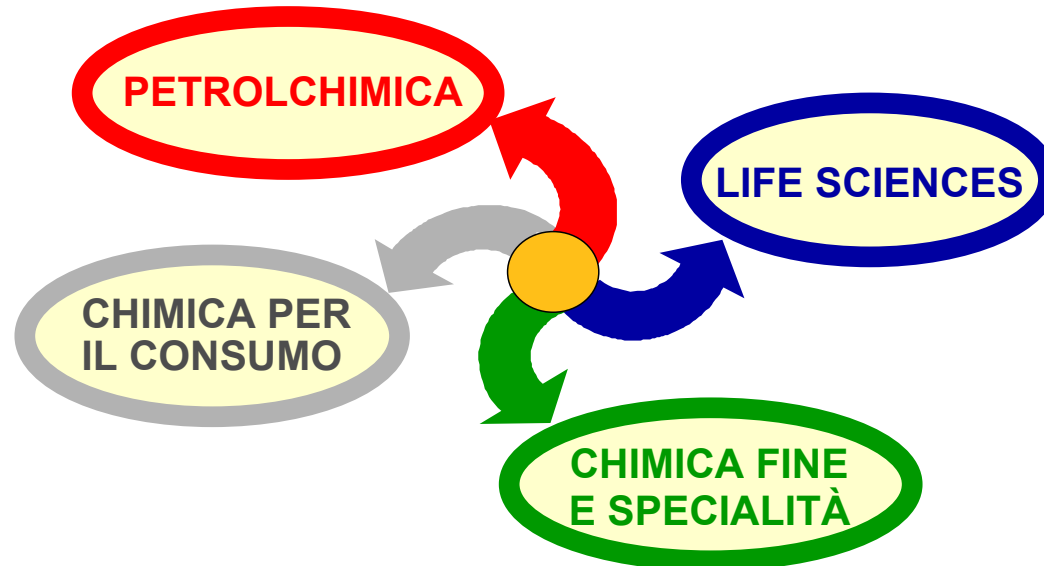
(indice Q1 2000=100)



- **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**



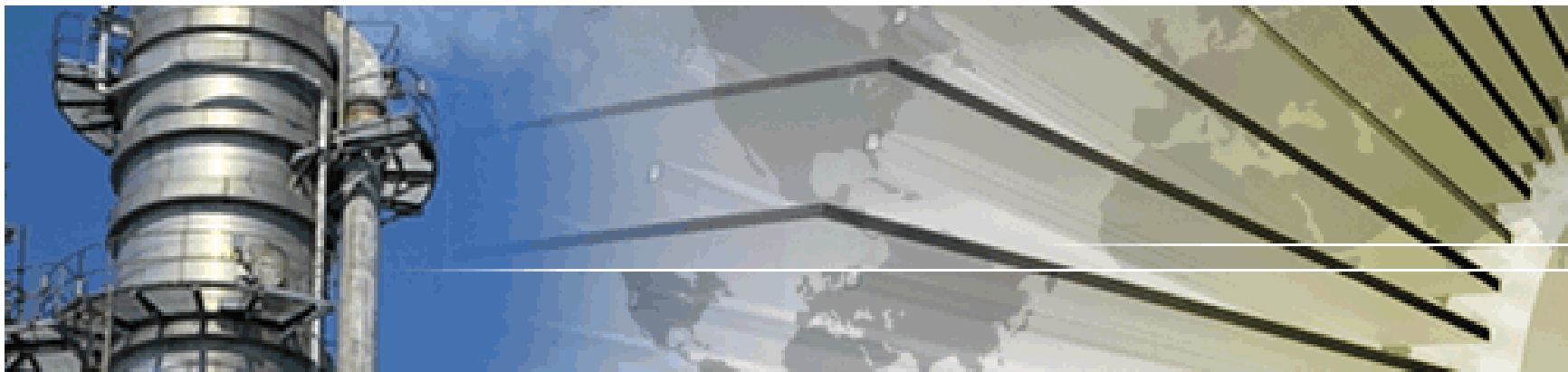
Cresce l'importanza di alcune funzioni

- **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

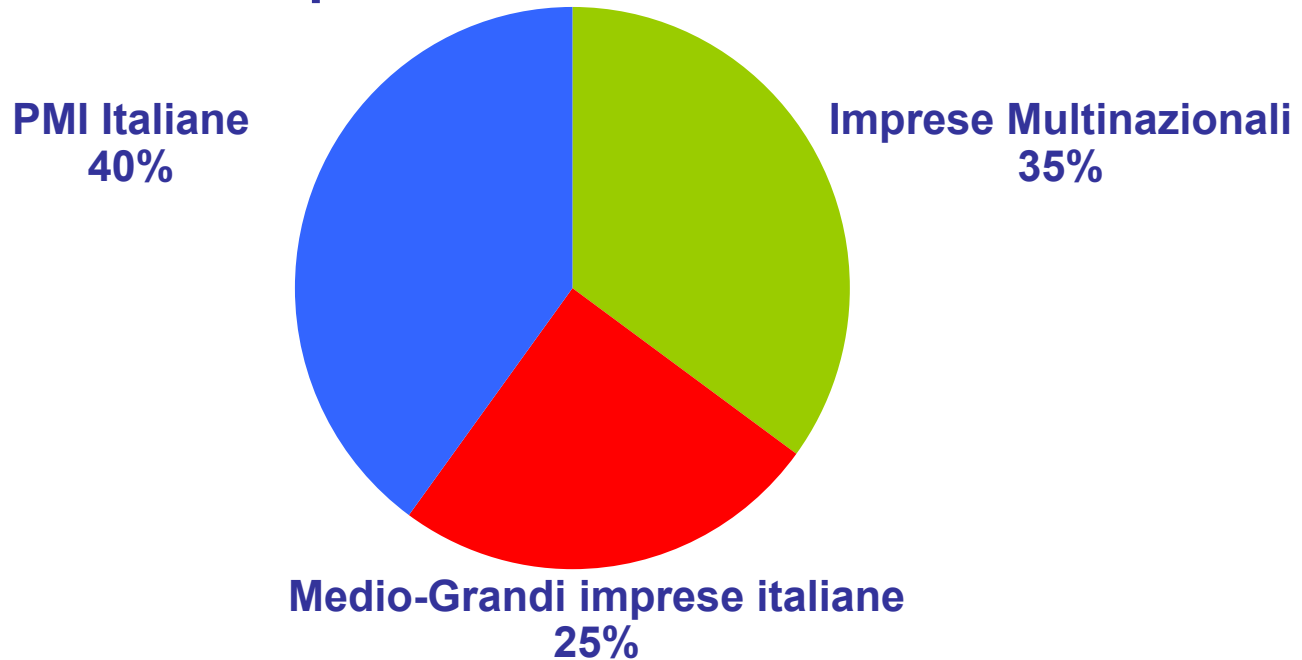
- Nelle nuove assunzioni 1 persona su 3 è laureata



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

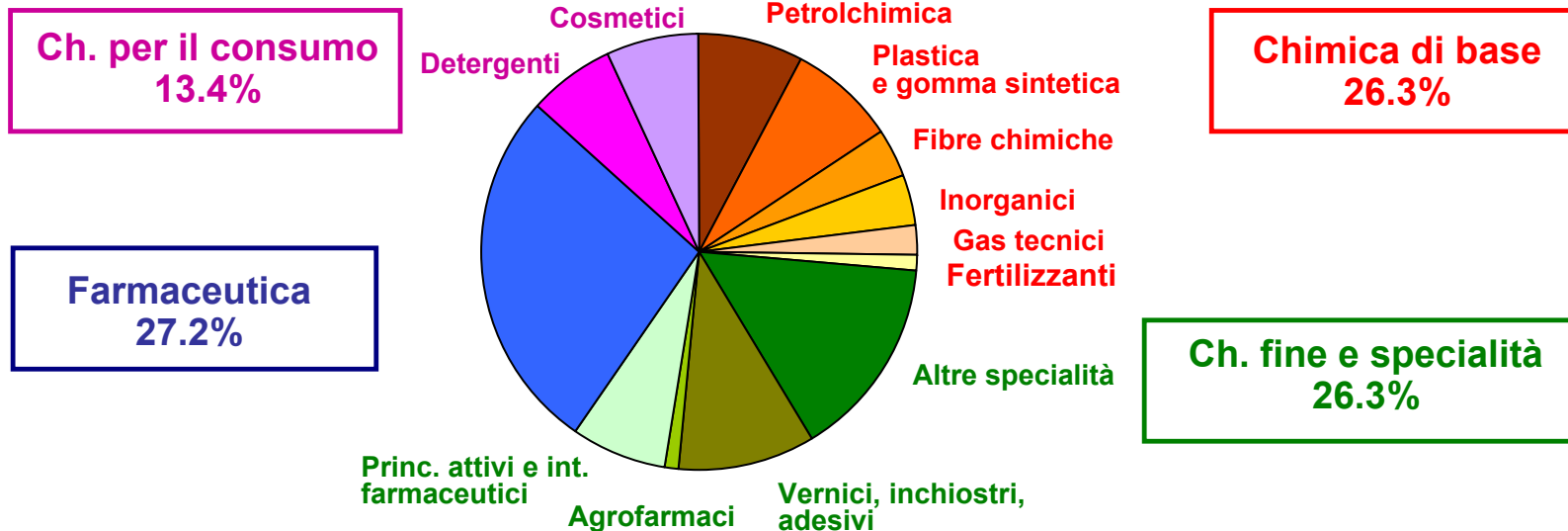


Nota: come imprese medio-grandi si sono considerate quelle con vendite mondiali superiori ai 100 milioni di euro
Fonte: stime Federchimica

- 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

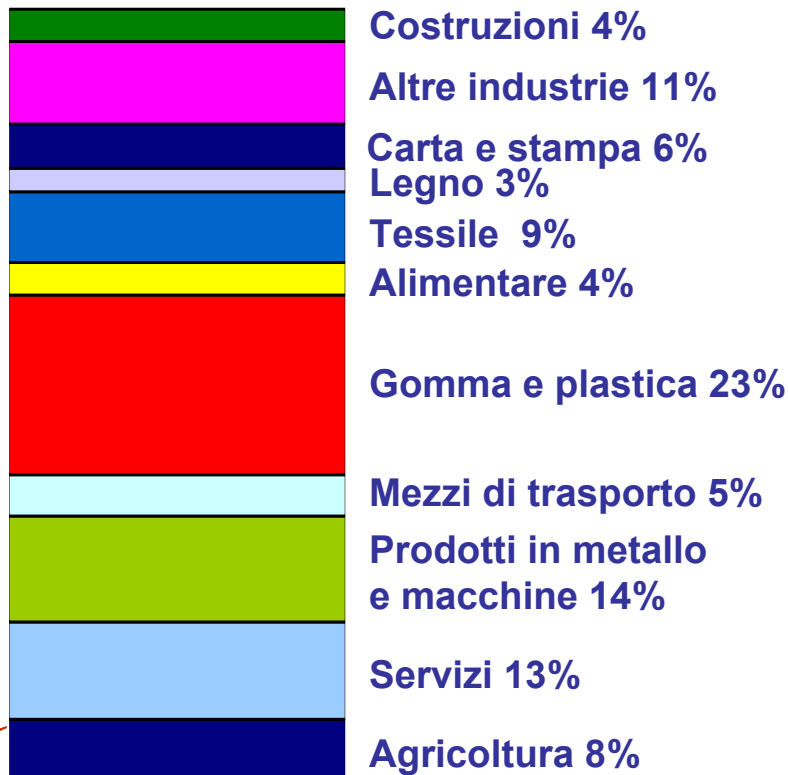
Saldo commerciale (milioni di euro)

2004

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

Prospettive di impiego favorevoli non solo nell'industria chimica

Settori utilizzatori di prodotti chimici

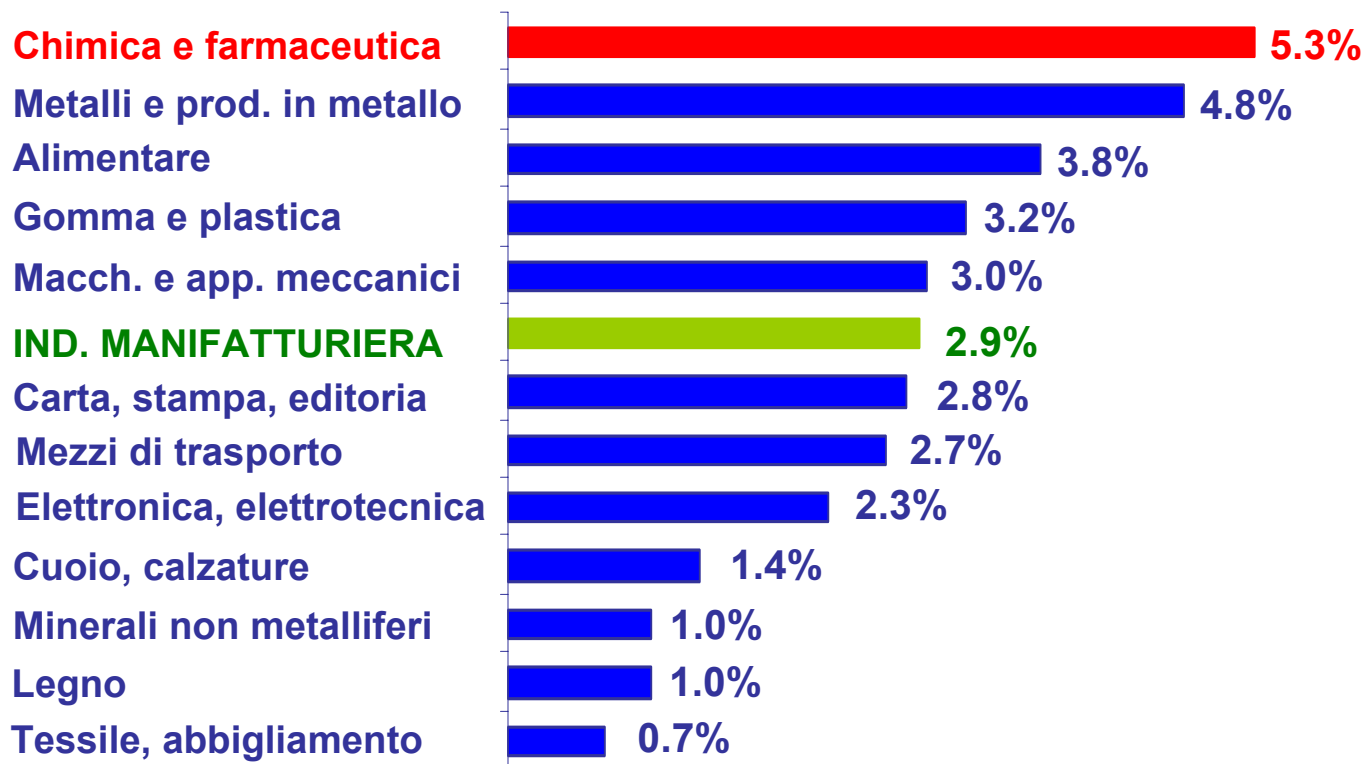


Fonte: Cefic

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)

Chimica e farmaceutica	100,0
Chimica	96,9
Mezzi di trasporto	68,1
Carta e stampa	65,7
Elettronica	64,3
Ind. manifatturiera	58,0
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 (%)

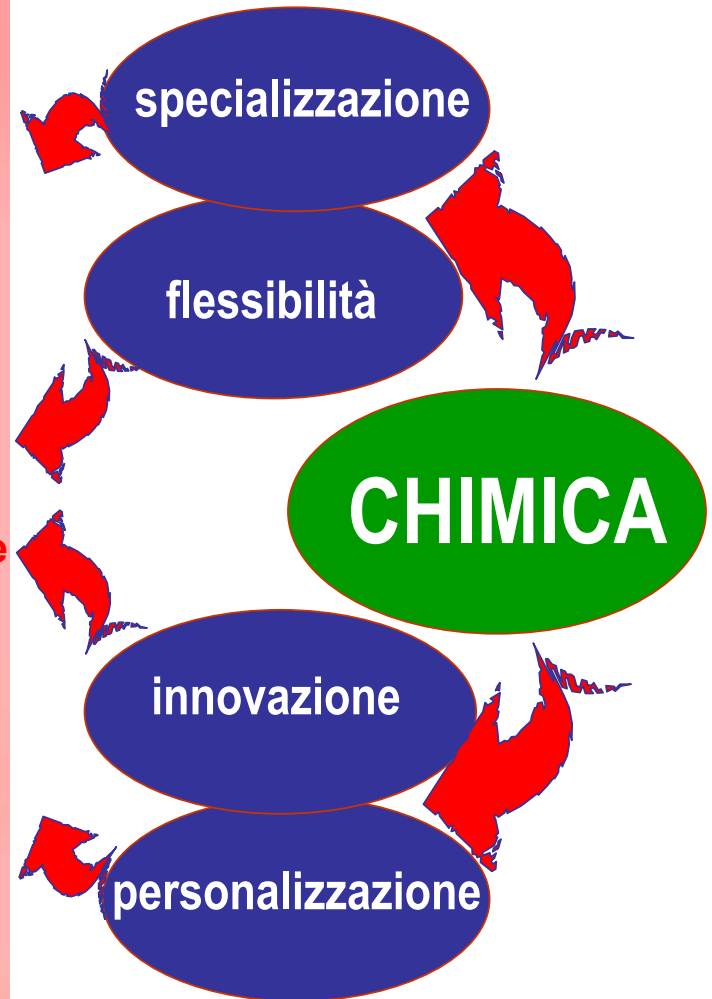
	INDUSTRIA CHIMICA	TOTALE INDUSTRIA
R&S interna	41.5	29.2
Macch. e impianti innovativi	23.0	50.2
Formazione	15.9	3.1
Altro	19.5	17.5

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