



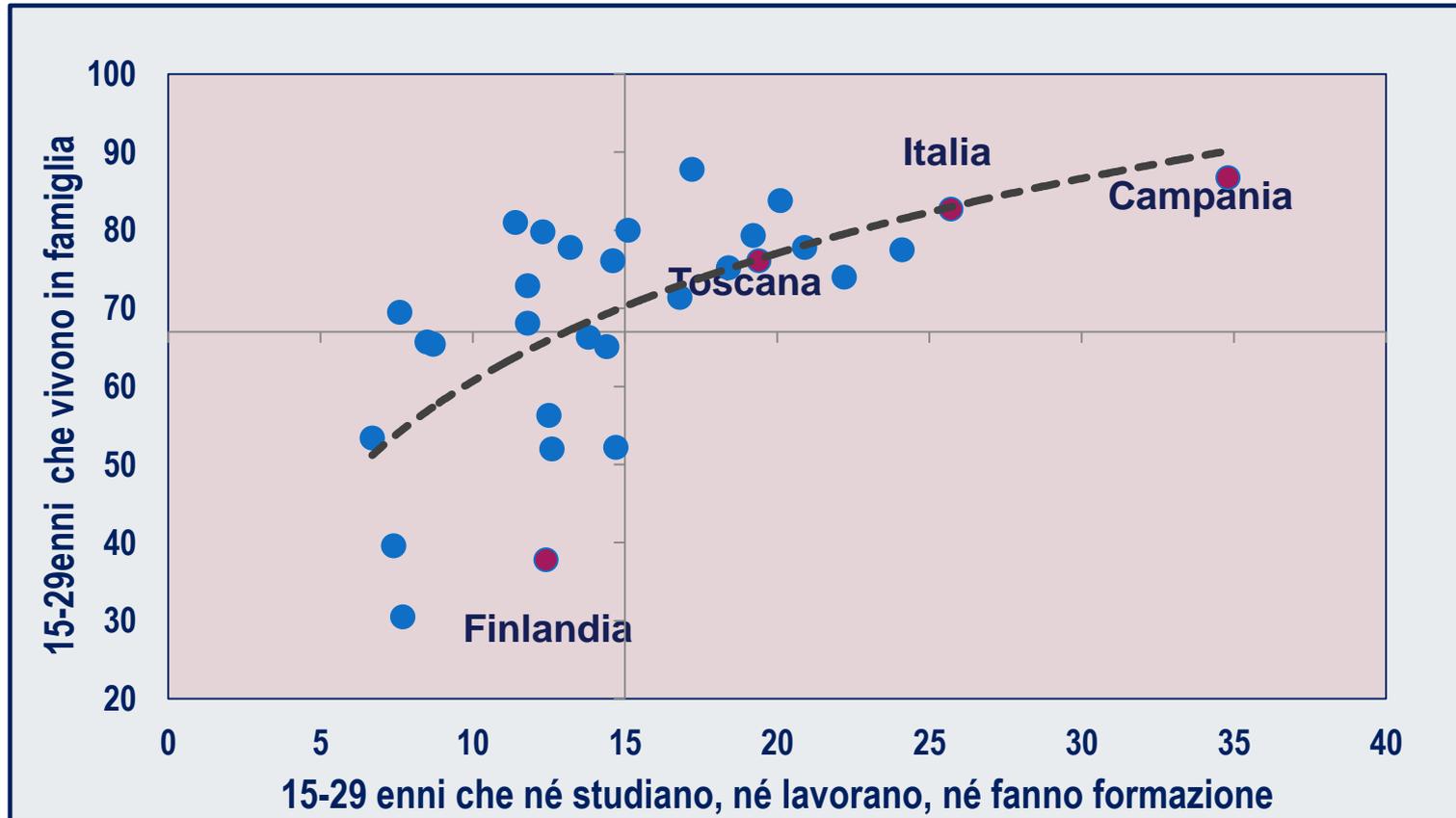
***Orienta il tuo futuro***  
***L'alta formazione per costruire***  
***le competenze professionali***

Firenze, 28 novembre 2016

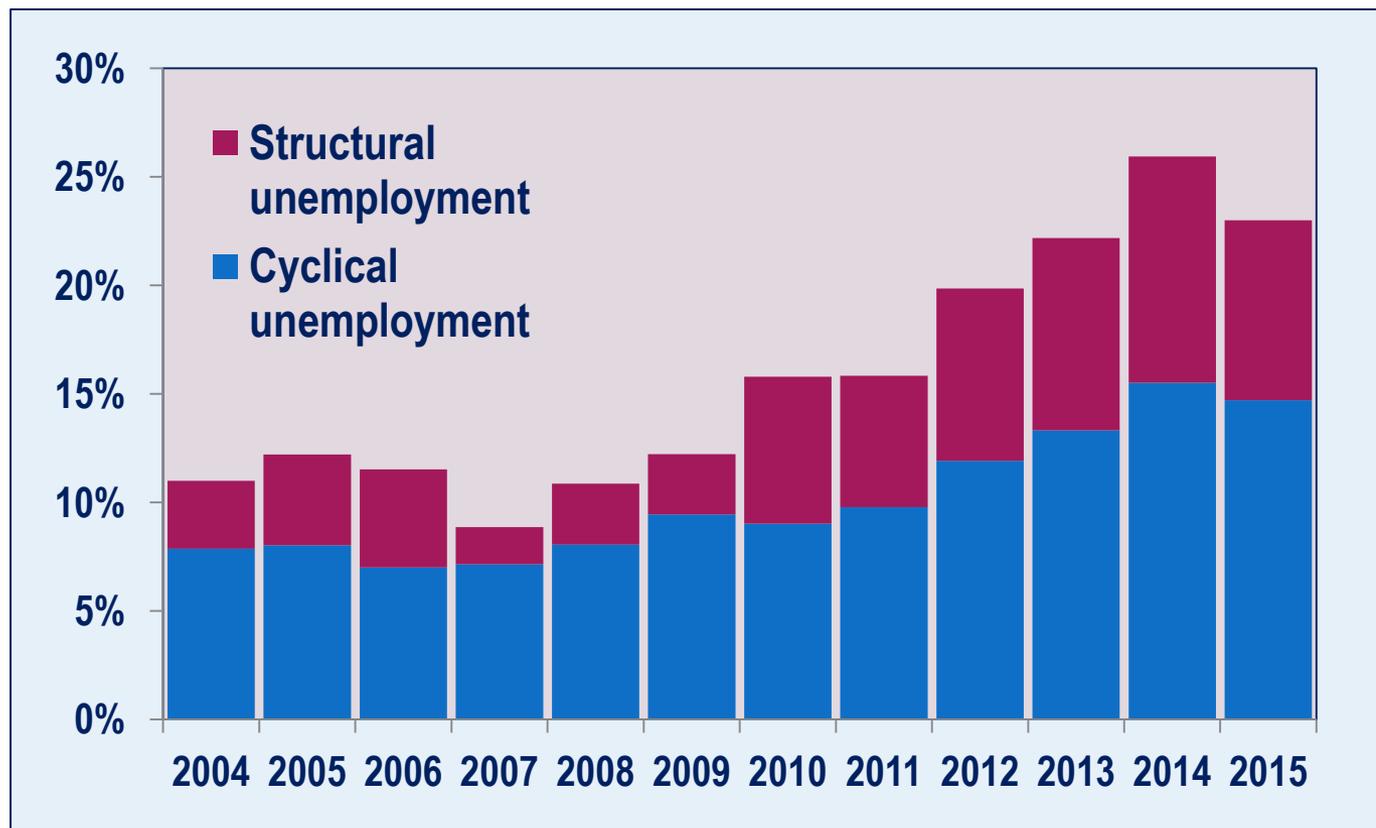
***Quale formazione per il lavoro?***  
***I fabbisogni formativi delle imprese***  
***dinamiche in Toscana***

**Natalia Faraoni e Nicola Sciclone**

# La transizione alla vita adulta nell'Europa dei 27



# Tasso di disoccupazione dei 15-29 enni toscani

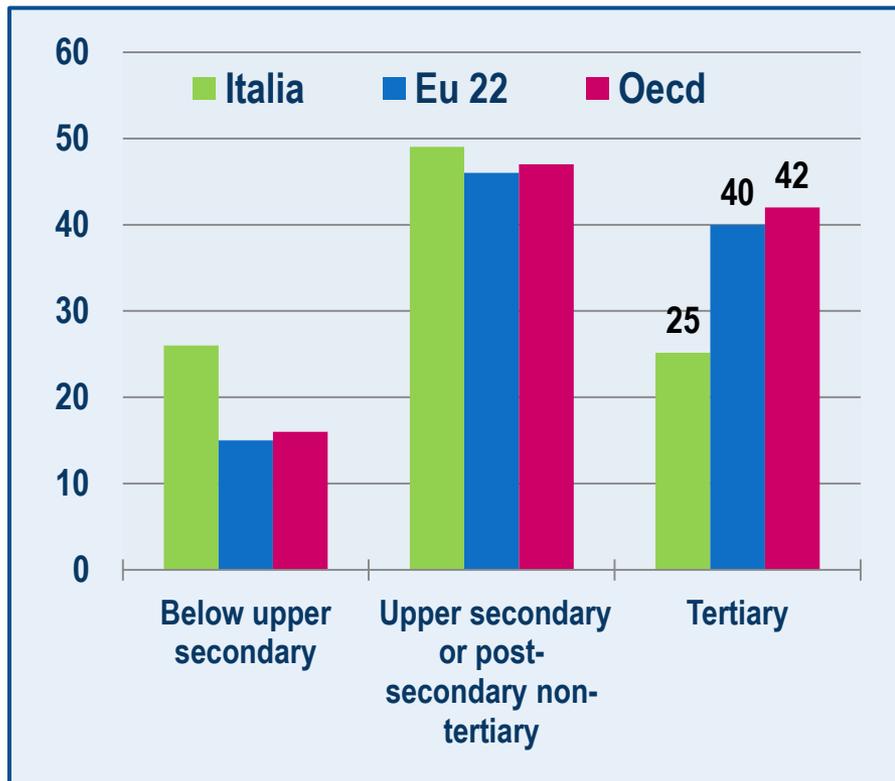


**Componente strutturale:** legata al disallineamento fra sistema produttivo e educativo **36%**

**Componente ciclica:** legata all'evoluzione del ciclo economico **64%**

# Meno laureati e un minore rendimento della laurea

## I livelli di istruzione dei 25-34enni -2015



### In Italia:

- la laurea aumenta rispetto al diploma il tasso di occupazione dei 25-34 di **4 punti** (ma in Europa di **8 punti**),
- il reddito di un laureato 25-34 enne è il **122%** di un pari diplomato, mentre la proporzione sale al **140%** nella media dei paesi Ocse.

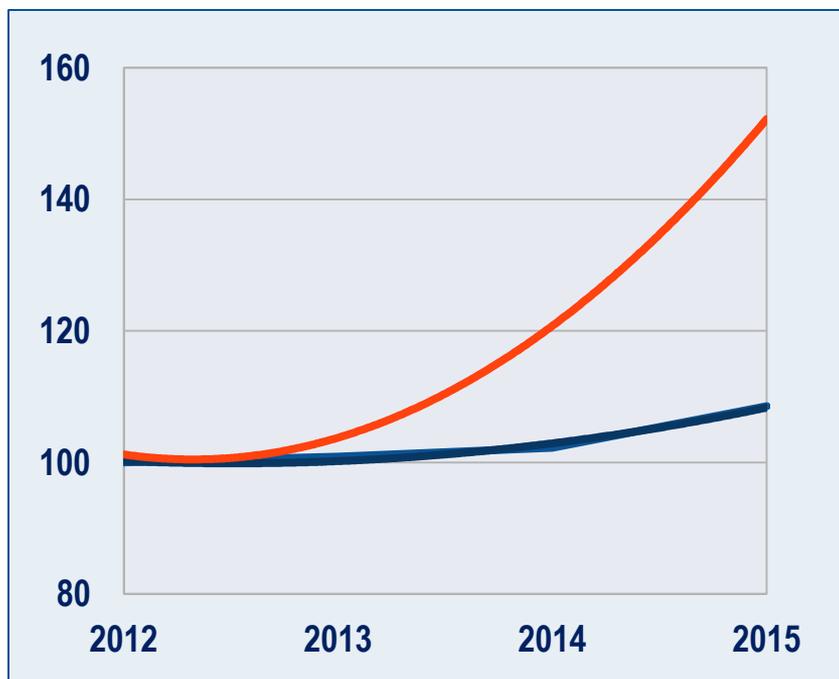
# Un elevato mismatch verticale e orizzontale

## Toscana 2015

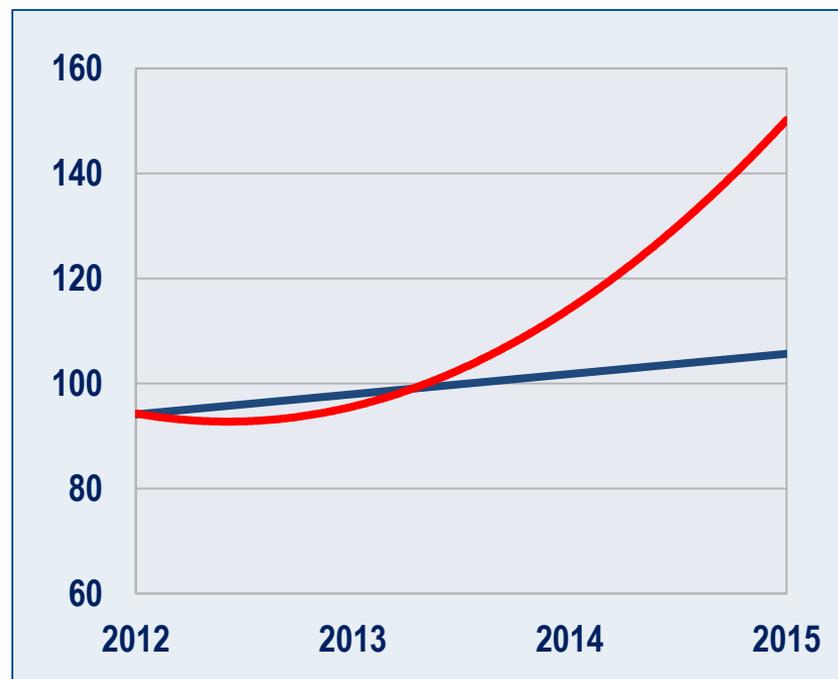
<b>Under 30 laureati che svolgono un lavoro per cui non è richiesta la laurea</b>	<b>43</b>	<b>Mismatch verticale</b>
<b>Under 30 diplomati che svolgono un lavoro per cui non è richiesto il diploma</b>	<b>24</b>	
<b>Laureati under 35 che svolgono un lavoro per cui non è richiesto il profilo di laurea conseguito</b>	<b>33</b>	<b>Mismatch orizzontale</b>
<b>di cui <i>in campo umanistico</i></b>	<b>67</b>	

# Immatricolazioni e nuove assunzioni (2012=100)

## Ingegneria (2012=100)



## Matematica e fisica (2012=100)



■ Immatricolazioni  
■ Nuove assunzioni

# Istruzione terziaria e mercato del lavoro

## Composizione degli immatricolati e degli occupati

	Immatricolati	Occupati a tre anni dalla laurea
Area sanitaria	11%	6%
Area tecnico-scientifica	36%	43%
Area economico-sociale	34%	32%
Area umanistica	19%	20%
<b>TOTALE</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



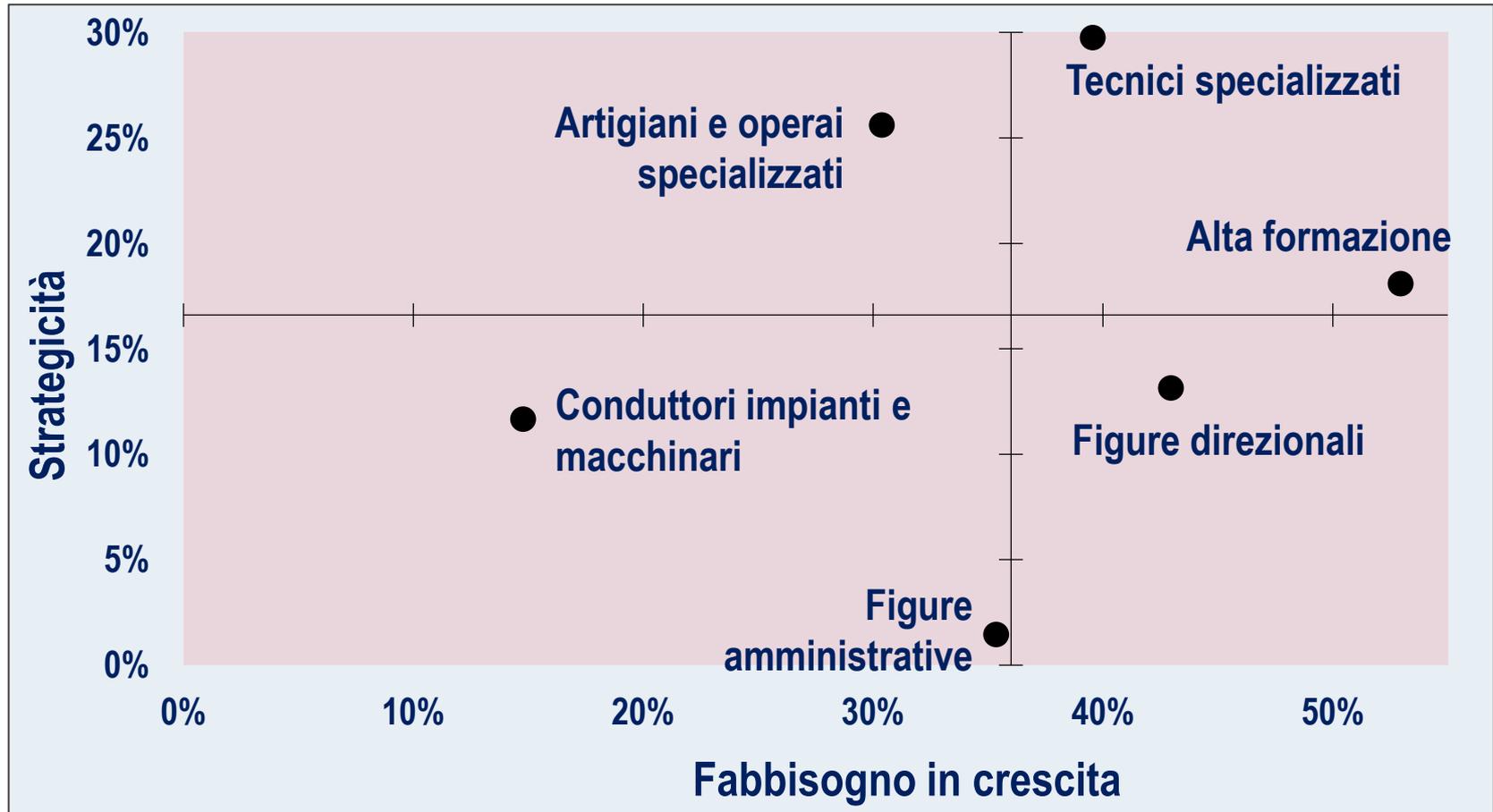
***Cosa chiedono le imprese  
dinamiche?***

# I fabbisogni formativi delle imprese toscane



1. Prevale, in generale, una domanda di figure **tecnico professionali (artigiani, operai specializzati, ma anche periti e ingegneri connessi ad una alta formazione)** legate alla produzione **materiale** di beni e servizi
2. Estrema **differenziazione** delle figure ritenute strategiche, che sottintende una richiesta di **professionalità “su misura”** e che richiama una esigenza formativa da progettare in collaborazione con le imprese
3. Difficoltà di reperimento delle figure strategiche
4. Il 40% delle imprese ha riscontrato problemi con i neodiplomati/laureati. Insoddisfazione per competenze **tecniche specifiche del settore**, per le **competenze trasversali** (sapersi muovere in azienda, risolvere i problemi, lavorare in gruppo) e quelle **di base** (come lingue e informatica)

# Le figure strategiche dentro l'impresa



# L'istruzione terziaria in Germania

	Università	Fachhochschule	Berufsakademie	Fachschule
ISCED	5 A	5 A	5 B	5 B
CARATTERISTICHE	Teorico	Orientato al lavoro (1 o 2 semestri on the job); esistono anche classi in duale	Duale (ogni semestre ha una parte teoria e una on the job)	Formazione professionale di livello avanzato
DURATA	3-4 anni	3 anni e mezzo	3 anni	2 anni
DOCENTI	Abilitati all'insegnamento	Con almeno 5 anni di esperienza professionale	40% a tempo pieno 60% part-time dalle imprese	
TITOLO DI STUDIO RILASCIATO	Laurea	Laurea	Laurea	Tecnico con esame di stato
ACCESSO DA:	Liceo	Tecnico, professionale (con anno aggiuntivo), Fachschule	Liceo o Tecnico a seconda dei Land	Sistema duale o diploma professionale + 5 anni di esperienza lavorativa
ACCESSO A:	Laurea specialistica	Laurea specialistica	Possibile, su valutazione, a laurea specialistica	Fachhochschule
% DI ISCRITTI SUL TOTALE TERZIARIO	61,3%	31,7%	0,3%	6,7%

# Le collaborazioni attivate fuori regione: perché?

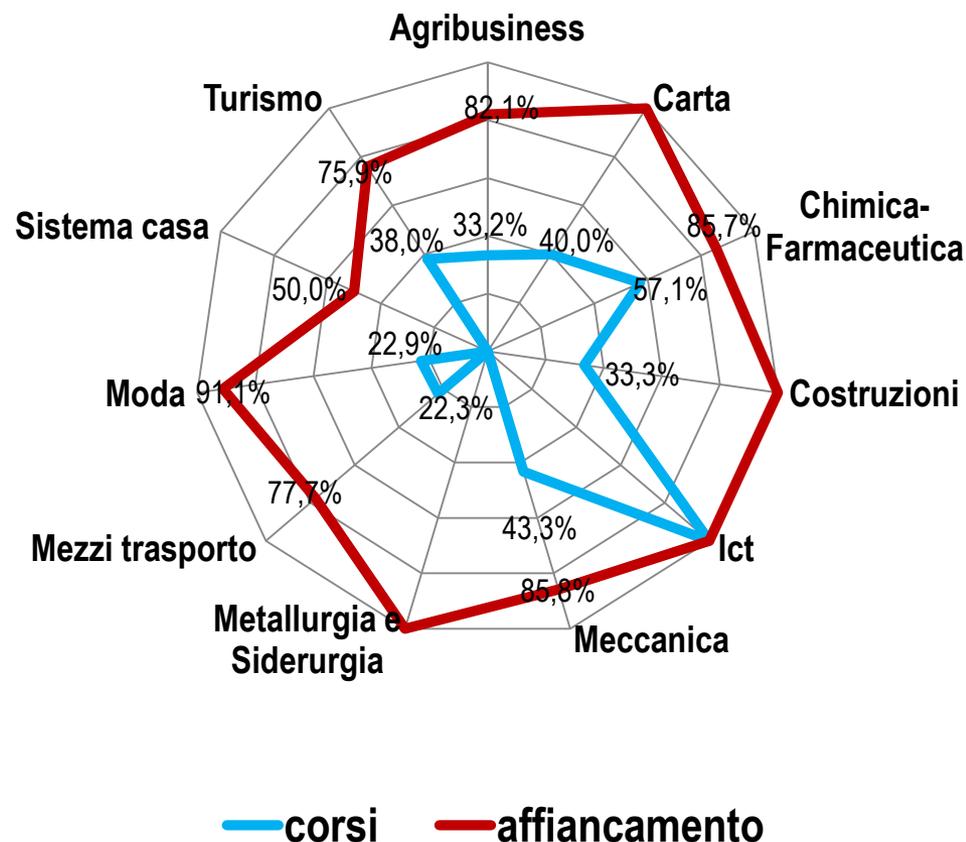
	Minore costo	Competenze più avanzate fuori dalla Toscana	Non si trovano tali competenze in Toscana	Rapporti consolidati
Fasi produttive	19,9	22,2	11,3	46,6
Consulenze specializzate	3,4	33,4	20,5	42,7
Fasi a monte e a valle	-	33,2	11,3	55,5
Commercializzazione e marketing	-	24,5	28,4	47,1
<b>TOTALE</b>	<b>9,2</b>	<b>28,3</b>	<b>16,0</b>	<b>46,4</b>

# Le competenze strategiche

- Competenze **tecniche specifiche**, declinate in modo particolareggiato da ogni singolo intervistato
  - Competenze **di base**: lingue (inglese) e informatica, ma **contestualizzate** e orientate alla soluzione di problemi
  - Competenze **trasversali** (soft skills): lavorare in gruppo, conoscere il processo produttivo, adattarsi ai cambiamenti, ossia sapersi muovere autonomamente nel **mondo del lavoro**
- Non si osserva una contrapposizione netta tra professioni **cognitive** e professioni **energetiche**
  - Le fasi produttive risultano centrali e il lavoro **“manuale”** possiede un contenuto **“immateriale”** indispensabile per conferire qualità al prodotto/servizio
  - Le **persone** costituiscono la vera risorsa strategica delle imprese

# Problemi con i neo-assunti

- Il 40% delle imprese ha riscontrato problemi con i neo-assunti.
- Prevalgono insoddisfazione per (1) competenze **tecniche specifiche del settore**, ma anche per (2) le **competenze trasversali** e quelle (3) **di base**.
- Le imprese hanno risolto i problemi soprattutto con **l'affiancamento** degli assunti da parte di personale interno.
- **Costo** per l'impresa sempre meno sostenibile.



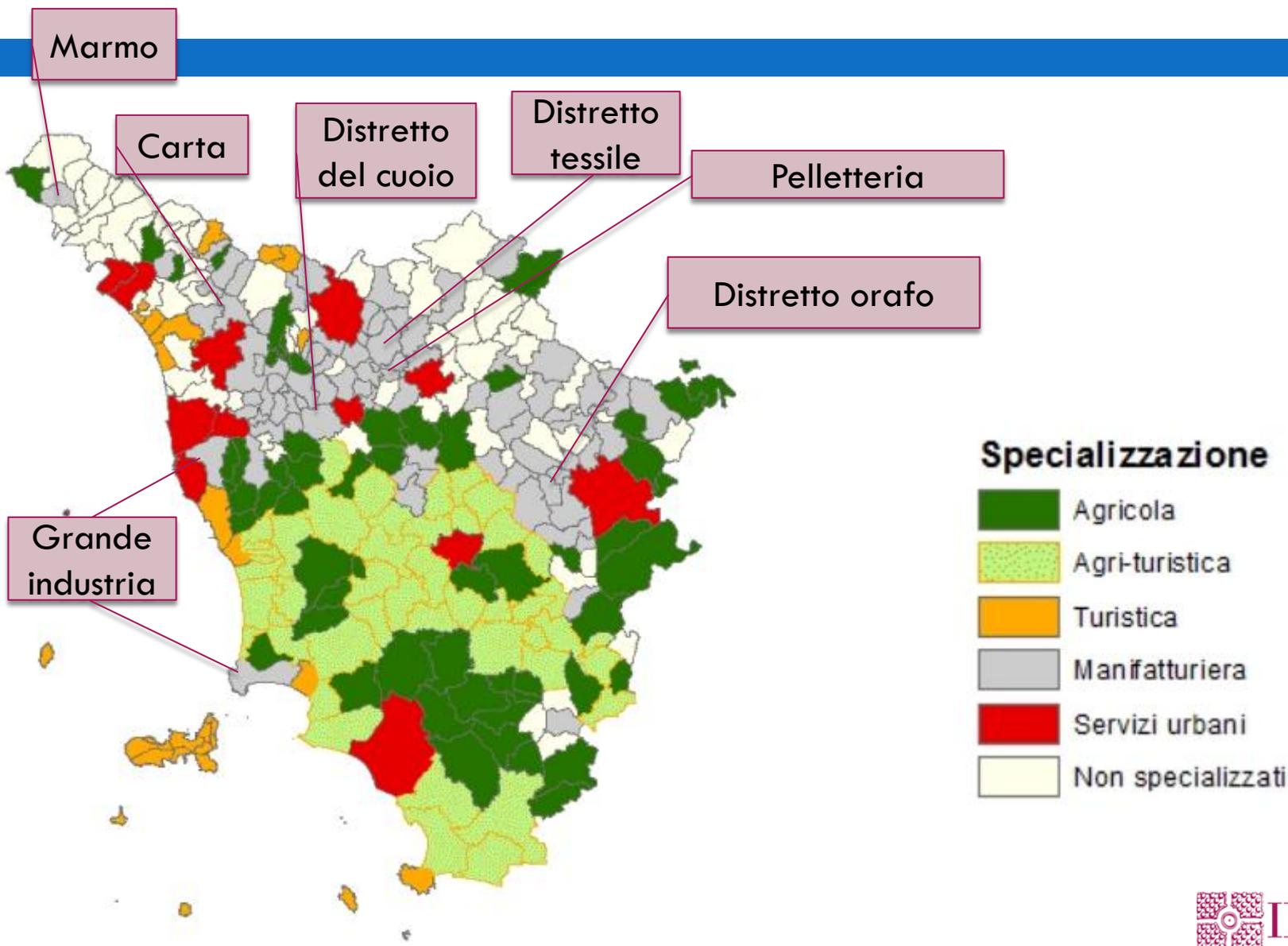
# In sintesi

- Ruolo centrale delle competenze **tecnico-professionali**, unite a competenze di **base e trasversali**: le fasi della produzione rimangono centrali, perché la figura professionale ricercata ha competenze avanzate.
- Competenze calate nei contesti aziendali e ricercate subito nel neo-assunto: imparare a **conoscere il mondo del lavoro da studenti**.
- Necessità di un forte investimento in capitale umano per formare **competenze oggi ricercate fuori della Toscana**.
- Estrema **differenziazione dei fabbisogni**: filiere e legami con il territorio fondamentali per anticipare i fabbisogni; serve un dialogo più **“istituzionalizzato”** e una maggiore conoscenza dei **meccanismi di funzionamento delle singole filiere**.



***L'apparato produttivo toscano:  
le filiere strategiche***

# Il sistema produttivo toscano

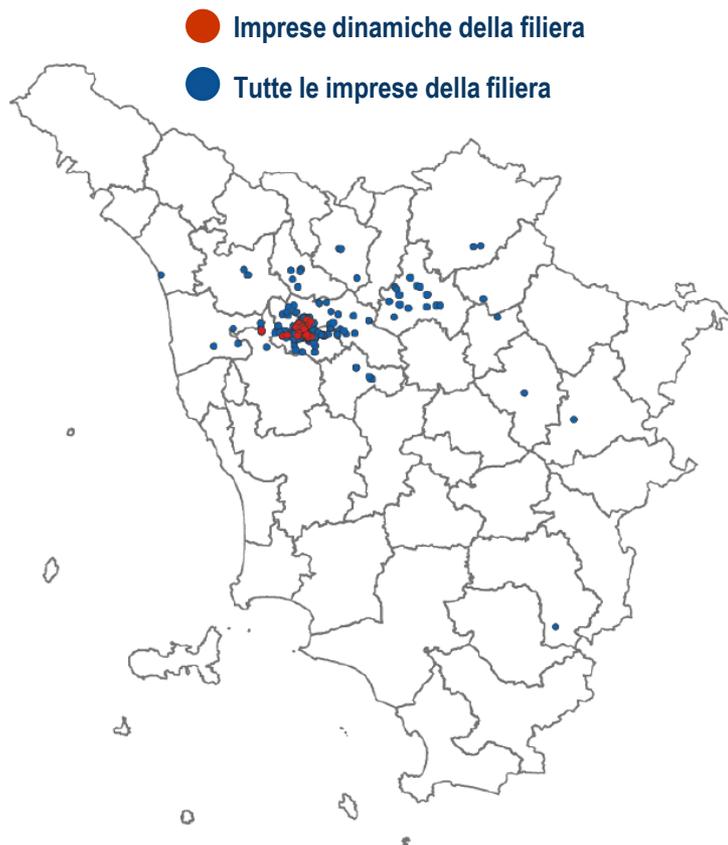


# Le filiere strategiche

DIMENSIONE		VARIABILE
1. Creazione lavoro		Saldi fra avviamenti e cessazione per qualifica professionale
2. Qualità del lavoro	1b. Stabilità e contenuto di lavoro	Quota di contratti a tempo indeterminato x quota di giornate lavorate su totale lavorabili per qualifica professionale
	2b. Livello delle professionalità	Reddito o anni medi di istruzione per qualifica professionale
3. Competitività	1c. Quota di imprese dinamiche	Andamento fatturato e occupazione per impresa superiore alla media regionale
	2c. Capacità di esportazione	Valore esportazioni su fatturato per impresa

# Moda: conceria e cuoifici

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Concia e cuoio	434.399.418	692.768.731	7.008
% su filiere strategiche	2,4%	3,7%	1,8%



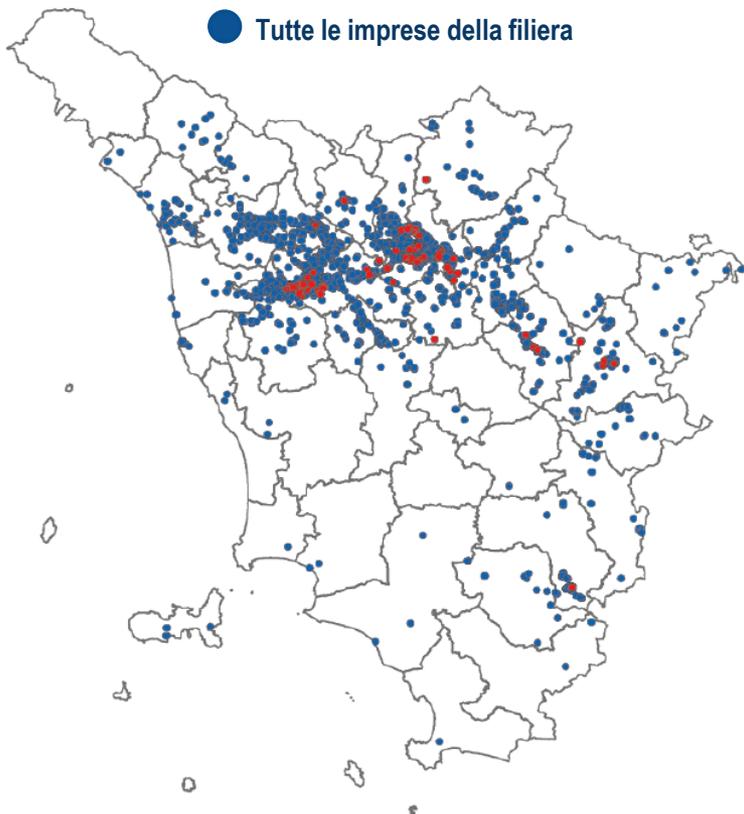
“Il processo di creazione delle collezioni da parte delle grandi firme è affidato al dialogo tra disegnatore/stilista e conceria o cuoificio, attori che parlano linguaggi diversi. Sia a monte che a valle della filiera risulterebbe perciò utile una **figura di raccordo (alta formazione)**, capace di mettere in comunicazione i due mondi, evitando sprechi di materiale, problemi di produzione e contestazioni.”

“In **amministrazione** le competenze ragionieristiche non sono più sufficienti e vanno affiancate a **conoscenze di tipo legale e finanziario (alta formazione)**, fondamentali per gestire la complessità della contrattualistica internazionale e dei capitolati che accompagnano le merci, ma anche per cogliere opportunità di finanziamento a livello regionale, nazionale ed europeo”.

# Moda: pelletteria

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Pelletteria	1.689.223.726	3.275.180.092	33.627
% su filiere strategiche	9,3%	17,3%	8,5%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera

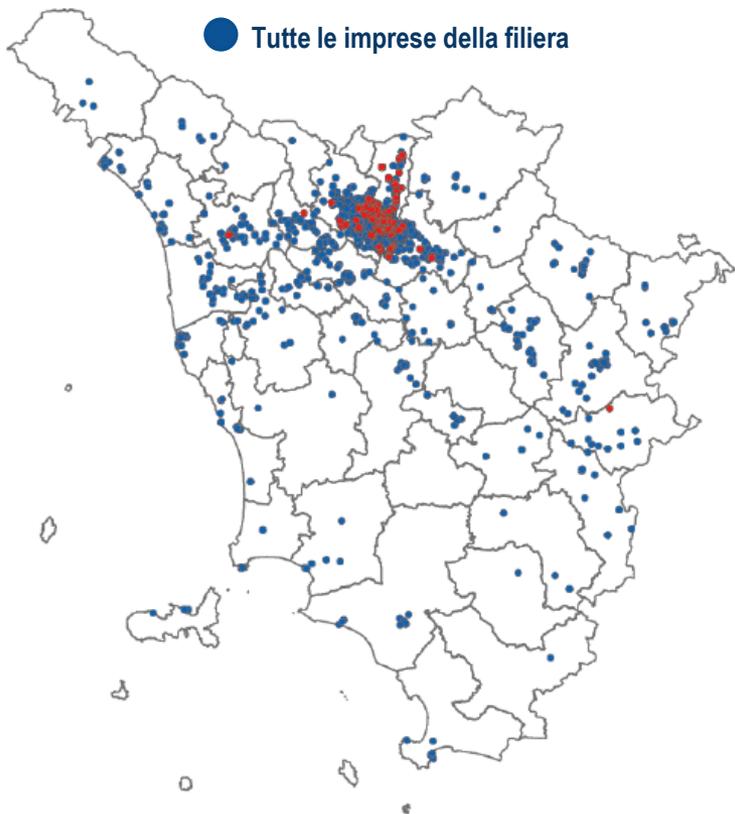


“Le figure ad alta formazione si concentrano nelle divisioni di commercializzazione e marketing, progettazione e design, organizzazione della logistica, gestione delle risorse umane.”

# Moda: tessile

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Tessile	966.724.724	1.461.118.991	22.994
% su filiere strategiche	5,3%	7,7%	5,8%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera



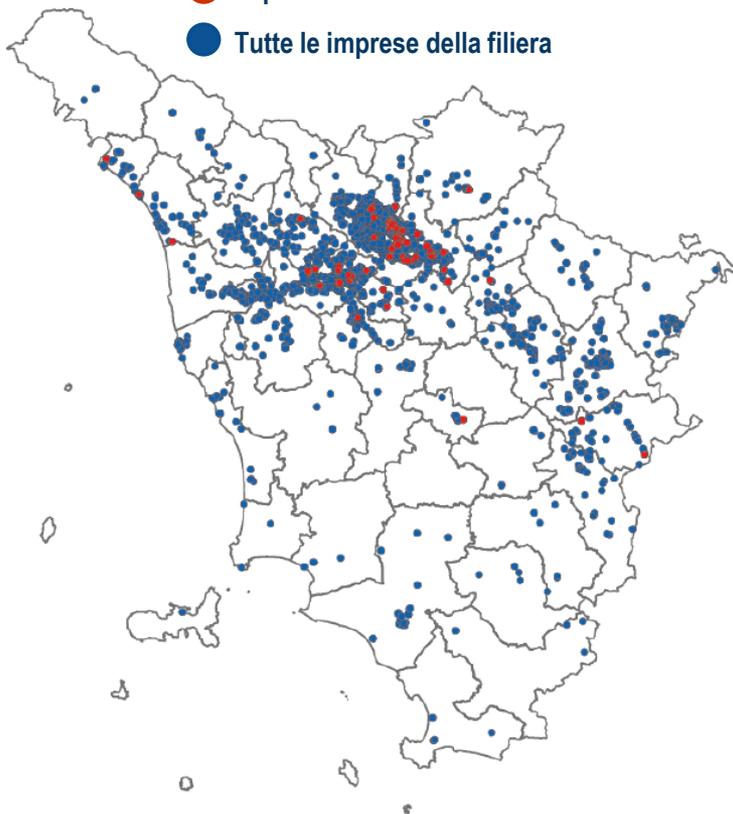
“Fondamentale in un contesto distrettuale come quello pratese è l’aggiornamento della storica figura del **dispositore**, ossia dell’assistente addetto alla distribuzione del lavoro e alla consegna delle disposizioni tecniche, nonché responsabile della qualità del prodotto. Tale figura deve possedere oggi competenze tecnicamente più avanzate che in passato, legate alla logistica oltre che alla conoscenza approfondita del prodotto”.

“Fondamentali appaiono anche i **tecnici della ricerca e della progettazione**, con un’attenzione specifica alla **sostenibilità**, ossia al rispetto delle norme ambientali e sanitarie”.

# Moda: maglieria e confezioni

	Valore aggiunto	Export	Addetti
<b>Maglieria e confezioni</b>	842.414.711	1.365.175.139	28.001
% su filiere strategiche	4,6%	7,2%	7,1%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera



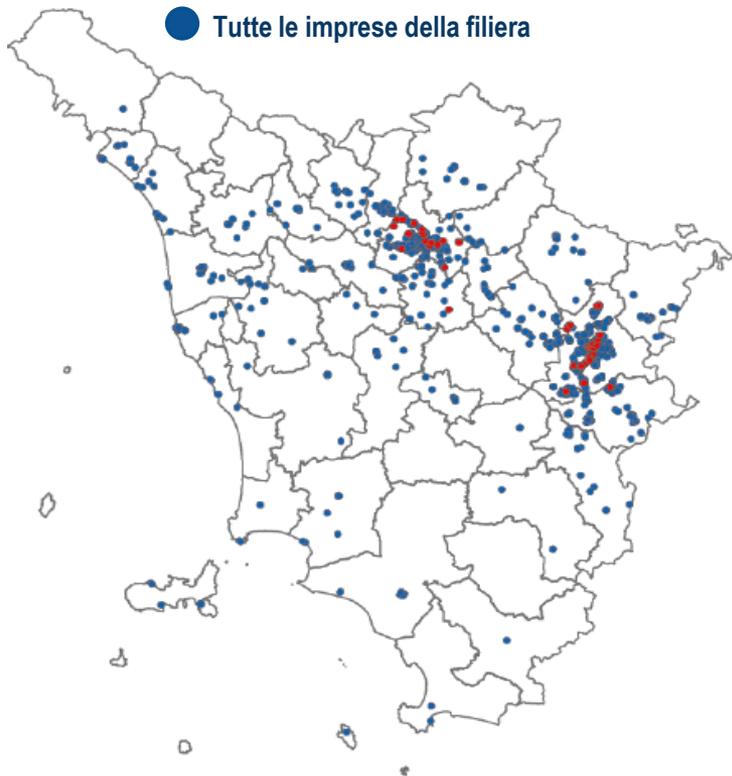
Le figure professionali più ricercate dalle imprese dinamiche riguardano ancora una volta la **produzione (avanzamento, controllo e coordinamento)**.

L'ampio utilizzo di subfornitori prevalentemente locali genera una circolazione di lavorati e semilavorati in uscita ed entrata continua dall'azienda committente, che cura i rapporti con i clienti finali. L'organizzazione e il controllo di questi meccanismi necessita di personale altamente specializzato che conosca tecnicamente l'intero processo e sia in grado di gestire le relazioni esterne con i conto terzi (**dispositore**).

# Moda: gioielleria

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Gioielleria	415.311.714	2.853.035.118	9.808
% su filiere strategiche	2,3%	15,1%	2,5%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera

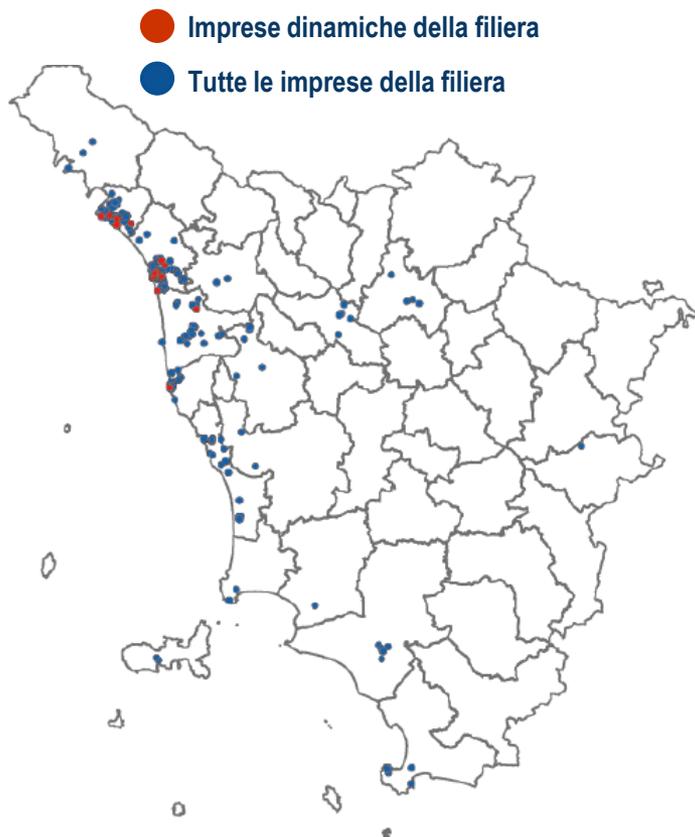


“Fornire un supporto alle microimprese per aggiornamenti inerenti la *new economy*, i mercati online e più in generale le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e dai social media”.

“Il fabbisogno professionale è ascrivibile a tre aree:  
(a) **informatica** (prototipazione in 3D e utilizzo dei principali software di progettazione, ma con conoscenze specifiche della modellazione manuale degli oggetti di gioielleria);  
(b) **chimica** (elettrodeposizione e trattamenti dei metalli vili - introdotti nella lavorazione con il passaggio alla produzione del gioiello come accessorio alla moda - contro ossidazione, allergie, rilascio di materiali nocivi nel rispetto delle normative, che variano a seconda dei mercati di sbocco);  
(c) **meccanica ed elettronica** (per il controllo e l’ottimizzazione dei processi produttivi).”

# Nautica

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Nautica	174.181.015	500.995.517	4.191
% su filiere strategiche	1,0%	2,7%	1,1%



“Tra le professionalità strategiche nel prossimo futuro si identifica una figura di **coordinamento** che in sede di accoglienza della nave in porto sia in grado di coordinare le esigenze del cliente con le professionalità presenti in loco ed eventualmente con i servizi disponibili sul territorio.”

“Con un profilo più alto e formazione post-universitaria si identifica il **project manager** della nautica da diporto, un **ingegnere** con competenze economiche che lavori per più imprese del territorio, coordinando le varie azioni necessarie.”

# Marmo

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Marmo	322.406.315	302.703.400	5.786
% su filiere strategiche	1,8%	1,6%	1,5%

● Imprese dinamiche della filiera

● Tutte le imprese della filiera



“Alle competenze tradizionali si deve affiancare oggi la conoscenza dei **software di progettazione 3D (disegnatore tecnico)** e l'utilizzo dei **robot (programmatori)**, che sostituiscono l'attività dell'uomo in alcune fasi.”

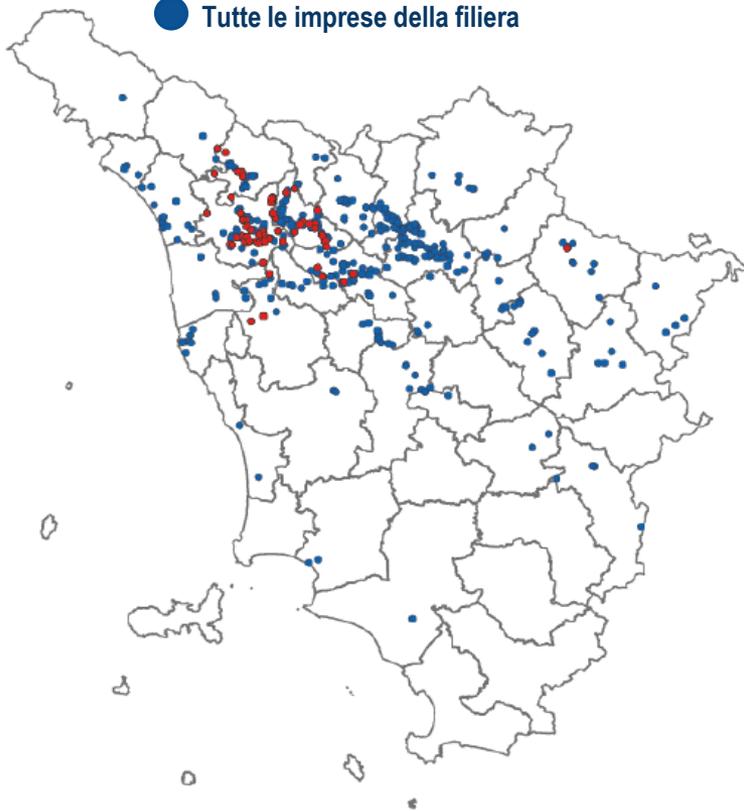
“Sul lato della **commercializzazione e del marketing**, le imprese stanno dotandosi sempre più diffusamente di figure specializzate nella promozione e nella gestione del cliente, esperte di **webmarketing, webdesign e social network**, poco diffuse sul territorio. “

“Si individuano poi profili più alti, propri della ricerca **industriale**, in grado di introdurre elementi di innovazione nell'uso dei materiali, **nell'ecodesign, nel recupero dei materiali di scarto**”.

# Carta

	Valore aggiunto	Export	Addetti
<b>Carta</b>	676.514.003	870.436.294	9.954
<b>% su filiere strategiche</b>	3,7%	4,6%	2,5%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera



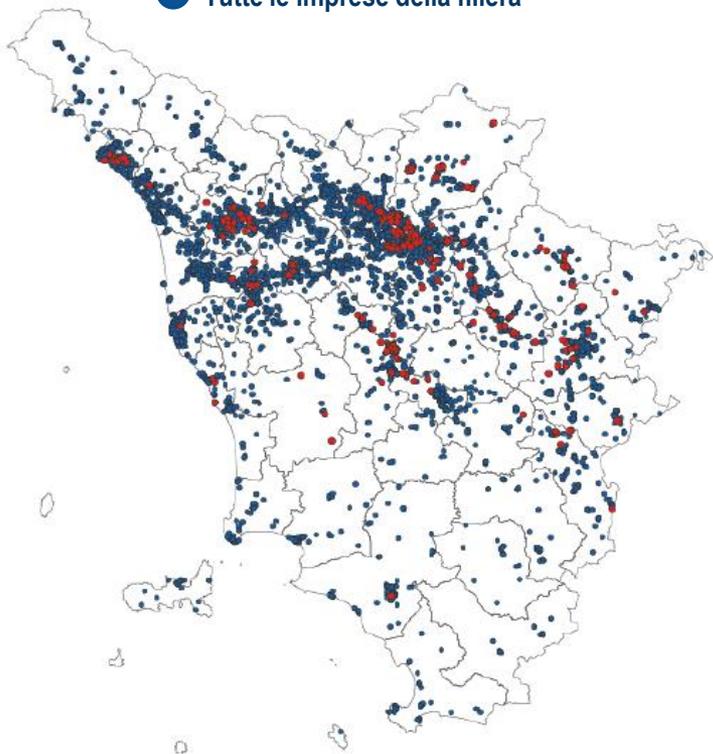
“Nel corso degli ultimi dieci anni si osserva una evoluzione del profilo dei dipendenti in direzione di un aumento delle **competenze tecnico-specialistiche** (meccanica, informatica, biologia e chimica)”.

“La figura dell'operaio generico con basso titolo di studio tende a scomparire, sostituita da operatori di macchina preferibilmente con laurea triennale”.

# Meccanica

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Meccanica	3.152.852.659	5.265.911.614	39.441
% su filiere strategiche	17,4%	27,9%	10,0%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera



“Le trasformazioni dell’ultimo decennio hanno imposto crescita del profilo delle competenze professionali: se prima per le mansioni operaie non era necessario alcun titolo di studio specialistico, oggi i conduttori di macchine sono **periti tecnici**, preferibilmente con un percorso di specializzazione post diploma.”

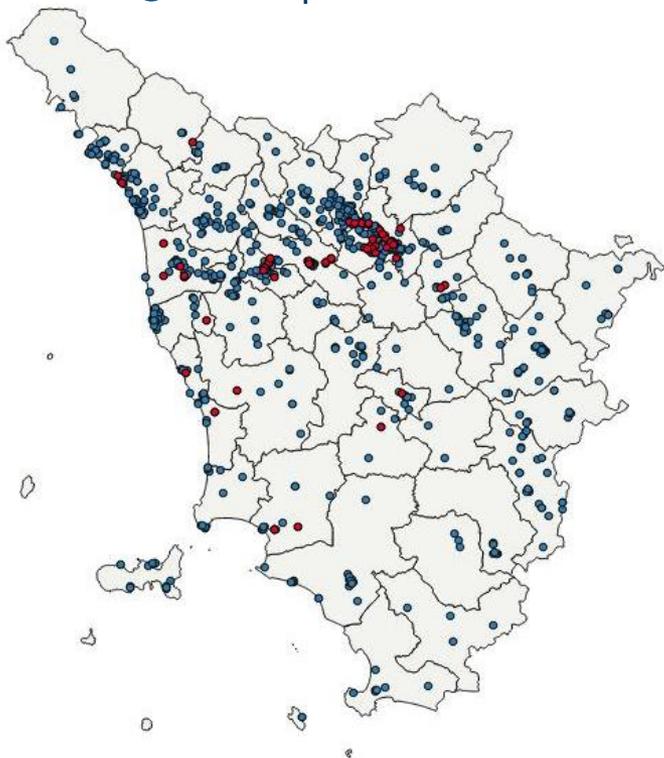
“All’interno del manifatturiero, la meccanica più di altri settori necessita di competenze nel campo dell’elettronica e dell’*informatica*, della chimica e della biologia. Il profilo richiesto è quello di un **operatore pluriqualificato** in grado di muoversi nella parte produttiva ma anche di dialogare con il management e con la progettazione.”

“L’altra sfida riguarda **l’organizzazione e la gestione dei processi interni ed esterni** all’impresa, su cui si gioca il recupero di efficienza e di produttività (master post-laurea).”

# Chimica - Farmaceutica

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Chimica-Farmaceutica	1.187.963.562	1.120.385.747	11.303
% su filiere strategiche	6,5%	5,9%	2,9%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera

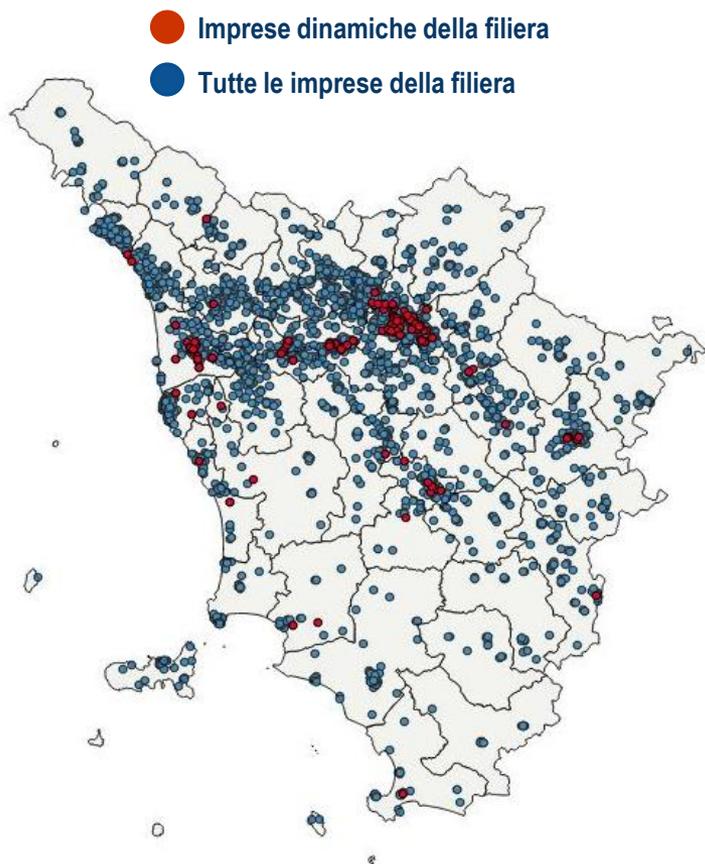


“Noi cerchiamo figure come minimo laureate (**laurea in chimica e tecnologie farmaceutiche**)”.

“Cerchiamo figure con una conoscenza dell'intero **processo produttivo e del mercato farmaceutico**, una preparazione tecnico-scientifica e normativa che viene costantemente aggiornata tramite riunioni e circolare di ciclo, riunioni di equipe e corsi di formazione. Sono importanti anche le **soft skills** come la capacità di fare network; le **competenze organizzative** e la determinazione.”

# ICT

	Valore aggiunto	Export	Addetti
ICT	1.719.593.626	30.689.749	25.252
% su filiere strategiche	9,5%	0,2%	6,4%



“Per noi è importante una laurea in **informatica o matematica** ed esperienza nel settore. Serve la conoscenza del mondo delle reti e trasmissioni dati; sistemi operativi e funzionamento della macchina computer”.

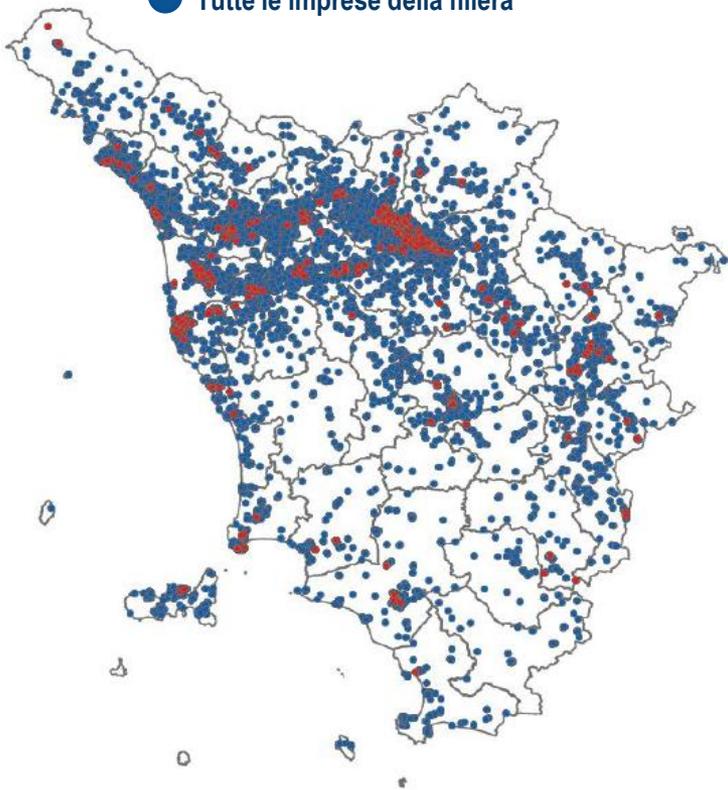
“Per noi sono centrali le competenze informatiche, la **conoscenza degli opensources, linux, conoscenza di JAVA e conoscenza di database, di tecniche di programmazione PLC**”

“Cerchiamo laureati in **ingegneria delle telecomunicazioni.**”

# Logistica

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Logistica	2.839.545.952	60.122.634	53.621
% su filiere strategiche	15,6%	0,3%	13,6%

- Imprese dinamiche della filiera
- Tutte le imprese della filiera



Si tratta in primo luogo di figure con **alta formazione**, necessarie per supportare i processi di organizzazione e cambiamento, in particolare nelle aree del **controllo di gestione**, dell'approvvigionamento, del **controllo qualità** e della **sostenibilità ambientale**. Le figure individuate dovrebbero possedere competenze trasversali nell'ambito **dell'ingegneria gestionale e dell'informatica, dell'economia e del management, del diritto dei trasporti** (con particolare attenzione alla normativa doganale).”

“La riorganizzazione delle imprese e l'estrema specializzazione dei servizi offerti ha fatto crescere l'esigenza di figure intermedie, capaci di gestire i passaggi grazie a competenze trasversali applicabili all'intero processo logistico.”

# Agribusiness

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Agribusiness	1.275.704.744	1.071.542.263	29.115
% su filiere strategiche	7,0%	5,7%	7,4%

- alimentari dinamiche
- tutte le alimentari
- tutte le agricole



“La forte vocazione agroalimentare dell'area richiede anche professionisti con un grado di formazione più elevato: **veterinari e alimentaristi** specializzati nella cura degli animali da produzione, **agronomi** esperti del territorio (specie antiche, nuove produzioni possibili a seguito del cambiamento climatico, prodotti tipici) e di agricoltura biologica, **chimici e scienziati dell'alimentazione**. Per migliorare le capacità di vendita e ampliare i mercati di sbocco si richiedono anche competenze relative al marketing e alla commercializzazione.”

“Centrale la formazione per gli imprenditori, finalizzata ad avvicinare le nuove generazioni alla filiera agroalimentare, ad avviare processi di consolidamento e crescita, a introdurre innovazioni e a favorire strategie cooperative tra le aziende locali, prevalentemente di piccole e piccolissime dimensioni.”

# Turismo

	Valore aggiunto	Export	Addetti
Turismo	2.449.685.196	15.644.775	114.875
% su filiere strategiche	13,5%	0,1%	29,1%

“Tra le figure di livello medio-alto, ma immediatamente operative, troviamo **manager** specializzati in: (1) ospitalità, in grado di fare accoglienza al cliente, raccontare la struttura, la città, il territorio; (2) social media, esperto dei vari canali, ma anche capace di capire le tendenze e individuare strategie per indirizzare l'offerta futura; (3) back office che gestisce i canali di vendita, fa analisi di mercato e valuta i processi di offerta tariffaria.”

“Le nuove tendenze nella filiera turistica aprono spazi per la nascita di start up innovative, specializzate nell'offerta di servizi avanzati alle imprese del settore. Si tratta in questo caso di affiancare conoscenze legate specificatamente al turismo e all'ospitalità con competenze trasversali proprie dell'ICT: **sviluppatori informatici, designer, esperti di user experience, marketing e distribution manager, data analyst.**”



***Orienta il tuo futuro***  
***L'alta formazione per costruire***  
***le competenze professionali***

Firenze, 25 novembre 2016

***Quale formazione per il lavoro?***  
***I fabbisogni formativi delle imprese***  
***dinamiche in Toscana***

**Natalia Faraoni e Nicola Sciclone**