

## La situazione italiana e in Piemonte

Quasi un terzo delle aziende manifatturiere italiane appartengono al settore della Meccanica, occupando quattro lavoratori su dieci: si tratta quindi di un ambito produttivo importante per l'economia nazionale, un patrimonio di valore nel tessuto imprenditoriale nazionale.

La fotografia di questa realtà alla fine del 2016 evidenzia circa 155.000 imprese aventi sede in Italia, in seguito alla riduzione (-13,8%) che ha caratterizzato questi ultimi sei anni, a causa della contrazione del mercato interno ed estero. La diminuzione peraltro nel settore della Meccanica è un po' più marcata rispetto a quella subita complessivamente dalle attività manifatturiere (-9,4% imprese), dove aziende come quelle del settore alimentari e bevande e soprattutto il settore della manutenzione e riparazione macchine dal 2010 al 2016 hanno registrato in controtendenza una variazione di segno positivo.

All'interno del settore della Meccanica in Italia in questi sei anni i vari comparti hanno avuto flessioni nel numero di imprese di differente entità: maggiori nella fabbricazione di altri mezzi di trasporto e prodotti di elettronica (-19,1%; -18,3%), minori nella fabbricazione di prodotti in metallo (-12,1%). Nel 2016 le imprese produttrici di autoveicoli, che rappresentano con 3.293 realtà il 2,1% del numero totale del settore Meccanica, sono invece leggermente aumentate (+0,6%) rispetto all'anno precedente.

Il maggior numero di imprese meccaniche in Italia si concentrano sulla fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature): in 96.387 costituiscono il 62,1% del settore nell'anno 2016 (60,9% nel 2010). Seguono a distanza, con una percentuale del 18,1%, le aziende che si occupano della fabbricazione di macchinari ed apparecchi e, con il 7,8%, quelle che producono apparecchiature elettriche.

Analizzando le imprese dal punto di vista della natura giuridica, si osserva che si tratta per lo più di società di capitali (il 42,4% del totale), seguite dalle imprese individuali, che rappresentano ben il 36,5%, e quindi dalle società di persone con il 20,1%.

Poche le donne al vertice delle aziende di questo settore: nel 2016 solo il 9,7% sono le imprese femminili, in calo dal 12,2% del 2010. Le difficoltà economiche di questi anni hanno avuto conseguenze più pesanti su di loro (-31,6%), considerato che la contrazione complessiva del numero delle imprese nello stesso periodo è stata minore (-13,8%).

Gli addetti attivi nel settore della meccanica sul territorio nazionale alla fine del 2016 sono 1,6 milioni, una quota rilevante (il 41,6%) degli addetti complessivi impegnati nelle attività manifatturiere, pari a 3,8 milioni di unità. I lavoratori meccanici hanno avuto negli ultimi anni una flessione, parallelamente al trend delle imprese, ma nel 2016 sono aumentati di circa 24.000 unità, lasciando emergere un segnale positivo per le prospettive occupazionali future.

La produzione delle aziende meccaniche italiane è destinata al mercato estero in misura rilevante: nel 2016 i prodotti della meccanica con 178 miliardi di euro pesano il 42,6% sul totale delle esportazioni nazionali, pari a 417 miliardi di euro, e rappresentano il 44,5% delle vendite oltre confine dell'intero settore manifatturiero.

Macchinari e apparecchiature sono i prodotti meccanici più richiesti dai clienti internazionali (il 42,7% sul totale), seguiti ad una certa distanza dagli autoveicoli (il 19,2%).

Particolarmente positivo è stato l'andamento delle esportazioni nel tempo: nonostante la crisi economica che ha caratterizzato gli ultimi anni, il valore dei prodotti meccanici italiani venduti all'estero è aumentato del 25,6% dal 2010 al 2016, passando da 141,5 a 177,8 miliardi di euro. La Germania (22,1 miliardi di euro), gli Stati Uniti (18,9) e la Francia (18,4) sono stati i nostri migliori mercati nel 2016.

Anche le importazioni di prodotti della meccanica sono aumentate dal 2010 al 2016, ma in misura più contenuta (+6,6%) delle esportazioni, raggiungendo i 121,7 miliardi di euro che rappresentano un terzo del totale delle importazioni nazionali (365,6 miliardi). I paesi di provenienza sono in ordine decrescente Germania (29,9 miliardi), Cina (12,7 miliardi) e Francia (10,4 miliardi).

La bilancia commerciale nazionale della meccanica con un valore di 56,1 miliardi di euro è comunque ampiamente positiva, superiore di 28,7 miliardi a quella del 2010 ed evidenzia l'importanza di questo settore nell'economia del paese. L'Italia acquista all'estero soprattutto autoveicoli (38,9 miliardi, il 32% del totale), seguiti da macchinari e apparecchi (27,9 miliardi, il 23%) e computer/prodotti elettronici (25,3 miliardi, il 20,8%).

E' continuata, seppur contenuta, anche nel 2017 la diminuzione delle imprese del settore: confrontando i dati al 30 settembre 2016/2017 (156.238/153.877) si registra una contrazione del -1,5%. Risultano maggiori le diminuzioni nella fabbricazione di computer e prodotti di elettronica o di apparecchiature elettriche (-2,9%; -2,4%). In controtendenza il numero degli addetti complessivamente è in leggero aumento con un +2,3% rispetto al settembre 2016.

Nei comparti della fabbricazione di prodotti in metallo e di macchinari, che rispettivamente pesano il 62,2% e il 18,1% sul totale, si conferma anche nel 3° trimestre 2017 la concentrazione del maggior numero di imprese.

Un segnale positivo arriva dalle esportazioni: le aziende meccaniche italiane nel primo semestre dell'anno in corso hanno venduto all'estero merci per un valore di 94,6 miliardi di euro, con una crescita del 6,4% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Gli ambiti più dinamici sono quelli degli autoveicoli (+13,6%) e prodotti in metallo (+7,2%).

Le importazioni di tutto il settore sono aumentate nella prima parte del 2017 (+7%), raggiungendo i 66,2 miliardi di euro, ma il saldo degli scambi commerciali dei prodotti della meccanica non solo rimane ampiamente positivo (più di 28 miliardi di euro), ma ha anche registrato un aumento sul 2016 (+5%). In crescita soprattutto gli acquisti dall'estero di autoveicoli (+12,6%) e di computer (+5,7%), in diminuzione gli altri mezzi di trasporto (-5,8%).

La meccanica in Piemonte ha un peso maggiore sull'industria manifatturiera rispetto alla situazione italiana: le imprese meccaniche piemontesi (n. 15.326) rappresentano infatti il 40,7% del numero totale di manifatture, contro il 31,4% a livello nazionale. E' una conferma della vocazione imprenditoriale del territorio verso questo tipo di attività produttiva.

La diminuzione di imprese nel settore ha caratterizzato anche a livello regionale gli ultimi anni (-2,0% fra 2015 e 2016) ed è proseguita anche nei primi nove mesi del 2017 (-1,5% confrontando con lo stesso periodo del precedente anno).

All'interno del settore, come per l'Italia, i fabbricanti piemontesi di prodotti in metallo costituiscono con 9.641 imprese il gruppo più numeroso (il 62,9% del totale), seguiti a distanza dai costruttori di macchinari e apparecchiature (n. 2.933; il 19,1%).

Gli addetti dell'industria meccanica regionale hanno sofferto fra il 2010 e il 2016 un calo, ma al 30 settembre 2017, con oltre 200.000 lavoratori complessivi, segnano un seppur minimo aumento (circa 1.200 unità) rispetto all'analogo periodo del 2016.

Particolarmente positivo l'andamento delle esportazioni dell'industria meccanica piemontese che nel 2016 hanno raggiunto i 24 miliardi di euro, con un aumento del 30% rispetto al 2010 (nel 2015 il valore era stato ancora più alto con 25,3 miliardi di euro), dimostrando una crescente capacità delle imprese di raggiungere clienti esteri e di soddisfarne le richieste in termini di qualità dei prodotti.

Anche le importazioni di prodotti in metallo, computer, apparecchi elettronici ed elettrici, macchinari e mezzi di trasporto sono progressivamente aumentate negli ultimi sei anni (+23%), ma in misura più contenuta delle esportazioni, arrivando a superare i 15 miliardi di euro. Il bilancio degli scambi con l'estero per il Piemonte mantiene un saldo ampiamente positivo, pur passando da 11 a 8,8 miliardi fra il 2015 e il 2016.

Le imprese della meccanica in provincia di Torino (n. 8.283) rappresentano nel 2016 il 44,6% del totale delle attività manifatturiere e il 4,2% del totale complessivo delle imprese: si tratta di un settore fondamentale per il territorio che ha raggiunto un livello di specializzazione elevato, costruito nelle sue basi nei decenni passati, ma confermato anche negli anni più recenti.

Il settore è molto significativo anche sotto il profilo occupazionale: infatti i 122.732 addetti dell'industria meccanica torinese sono il 67,3% del totale impiegato nella manifattura sul territorio e il 17,2% del numero complessivo dei lavoratori delle imprese provinciali.

Analogamente alla situazione in Piemonte e in Italia, dal 2010 al 2016 le imprese sono diminuite per effetto della crisi economica (-14,8%) e un calo, pur contenuto (-1,8%), caratterizza anche i primi nove mesi del 2017 rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente.

Il comparto è costituito soprattutto da imprese che producono prodotti in metallo (il 62,7%), ma numerose sono anche quelle che fabbricano macchinari e apparecchi (il 15,6%), con una concentrazione quindi simile a quella regionale e nazionale. La contrazione del numero di attività ha riguardato più intensamente la produzione di apparecchi elettrici e non elettrici di uso domestico (-23% 2010/2016), meno la costruzione di autoveicoli (-10%).

Le esportazioni del settore hanno avuto in provincia di Torino un andamento decisamente positivo: dal 2009 sono cresciute del +50,8% con un tasso maggiore di quello italiano (+41,2%), raggiungendo i 16,3 miliardi di euro, cioè il 76% del totale dell'export del territorio provinciale.

A confermare i risultati positivi delle vendite all'estero dell'industria meccanica locale è anche il confronto con le altre province italiane: la provincia di Torino è la prima

esportatrice del settore in Italia con il 9,2% del totale nazionale, dinnanzi a Milano e a Bologna che rappresentano rispettivamente l'8,7% e il 5%.

Anche le importazioni torinesi di prodotti della meccanica degli ultimi 7 anni sono aumentate da 8,3 a 11,3 miliardi di euro con una variazione del +36,3%, che ha interessato in specie i prodotti elettrici e non elettrici di uso domestico, ma anche prodotti in metallo, macchinari e apparecchi, altri mezzi di trasporto. Il territorio ha comunque confermato il saldo ampiamente positivo dei propri scambi commerciali internazionali (5 miliardi nel 2016).

## **Scopo dell'indagine e universo di rilevazione**

La meccanica rappresenta da sempre un settore strategico per l'economia torinese. Si tratta di un aggregato assai composito che spazia dalla meccanica pesante (siderurgia, metallurgia, produzione di mezzi di trasporto), alla meccanica leggera (produzione di beni destinati al consumo) e strumentale.

La Camera di commercio di Torino, l'AMMA e l'API Torino hanno avviato un'indagine sulle imprese della meccanica torinese con l'obiettivo di far emergere il posizionamento delle imprese all'interno della filiera, la presenza sui mercati esteri, le innovazioni realizzate e la spesa sostenuta in ricerca e sviluppo. È stato anche previsto un approfondimento sugli investimenti effettuati, sull'evoluzione degli assetti proprietari delle imprese e le strategie aziendali che si intendono adottare nel breve periodo.

Ai fini dell'indagine il gruppo di lavoro ha deciso di circoscrivere il campo di osservazione solo ad alcuni settori della meccanica.

In particolare sono stati presi in esame:

- il settore tipico dell'industria meccanica "la fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a." (Codice ATECO 2007 28), che riguarda la produzione di macchinari o impianti destinati ad altri settori (macchine utensili, macchine tessili, le macchine agricole);
- i due settori più innovativi e destinati alla produzione di beni di largo consumo: "la fabbricazione di computer e prodotti di elettronica ed ottica " (Codice ATECO 2007 26) e "la fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico" (Codice ATECO 2007 27);
- il settore più dinamico all'interno del comparto della fabbricazione dei prodotti in metallo, "il trattamento e rivestimento dei metalli" (Codice ATECO 2007 25.61).

E' stato escluso il settore della fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi (Codice ATECO 2007 29), perché oggetto già di un'altra indagine.

Dagli archivi camerale è stato elaborato l'elenco delle imprese torinesi appartenenti ai codici di attività ATECO 2007 illustrati sopra e costituito da 3.098 imprese attive.

Da questo elenco sono state eliminate le seguenti imprese:

- 846 imprese in procedura concorsuale (fallimento, liquidazione, scioglimento);
- 247 imprese che svolgono attività di riparazione, installazione, commercio.

Dopo le operazioni di pulizia, l'elenco risulta costituito da 2.005 posizioni a cui è stato somministrato il questionario.

L'universo dell'indagine individuato è composto per il 61,4% da società di capitali, per il 19,3% da imprese individuali, per il 18,7% da società di persone e per il restante 0,6% da altre forme giuridiche.

## Questionario di indagine

Il questionario di indagine è stato predisposto on line sulla piattaforma Limesurvey e a inizio settembre è stato somministrato alle imprese dell'universo, descritto nel paragrafo precedente, tramite l'invio per posta elettronica certificata, di un link personalizzato per la compilazione via web.

Il questionario di indagine risulta costituito da 41 domande, suddivise in cinque sezioni:

- 1. Dati dell'impresa e dimensione:** in questa sezione è stato chiesto di delineare un profilo dell'impresa in base al settore di attività svolta, al fatturato, all'anno di inizio attività, agli addetti, alla tipologia di gestione aziendale adottata e ai processi di passaggio generazionale effettuati o da effettuare nell'immediato futuro;
- 2. Attività, prodotti e collaborazioni:** la sezione ha analizzato il posizionamento dell'impresa nella filiera produttiva, i principali settori di destinazione della produzione, l'esternalizzazione di alcune lavorazioni e fasi del processo produttivo e localizzazione dei fornitori. Sono state altresì esaminate la provenienza dei principali concorrenti del settore della meccanica torinese e le caratteristiche delle collaborazioni realizzate dalle imprese. È stato, infine, richiesto di esprimere un giudizio su alcuni fattori strategici che possono rendere attrattiva la localizzazione di un'impresa della meccanica nell'area torinese.
- 3. Mercati di riferimento e internazionalizzazione:** in questa sezione è stato chiesto alle imprese se esportano oppure no, la distribuzione del fatturato fra mercato interno ed estero, i principali mercati esteri per fatturato e quali sono i Paesi esteri verso i quali si intende esportare nei prossimi anni. Sono stati inoltre analizzati i canali di distribuzione utilizzati per la vendita all'estero e i principali problemi che ostacolano le esportazioni.
- 4. Innovazione tecnologica, ricerca e sviluppo:** le domande sono volte ad indagare se negli ultimi tre anni le imprese della meccanica torinese hanno effettuato attività di ricerca e sviluppo, come e con chi queste attività sono state condotte, la percentuale di fatturato investita nell'attività di ricerca e sviluppo, le tipologie di innovazioni adottate, i brevetti.
- 5. Investimenti e trend:** nell'ultima sezione sono stati esaminati gli investimenti effettuati dalle imprese della meccanica nel triennio 2015 – 2017 e verso quali punti della strategia di breve periodo saranno indirizzati gli investimenti

dell'impresa. Alle imprese è stato poi chiesto di indicare se hanno investito, se intendono investire nel prossimo anno oppure non hanno in programma nessun investimento in ambito dell'Industria 4.0. La domanda finale ha riguardato un giudizio sull'andamento delle attività nel prossimo futuro.

Sono stati raccolti 340 questionari con una redemption del 17%. Il 33% ha sede a Torino città e il 67% in altri comuni della provincia subalpina.

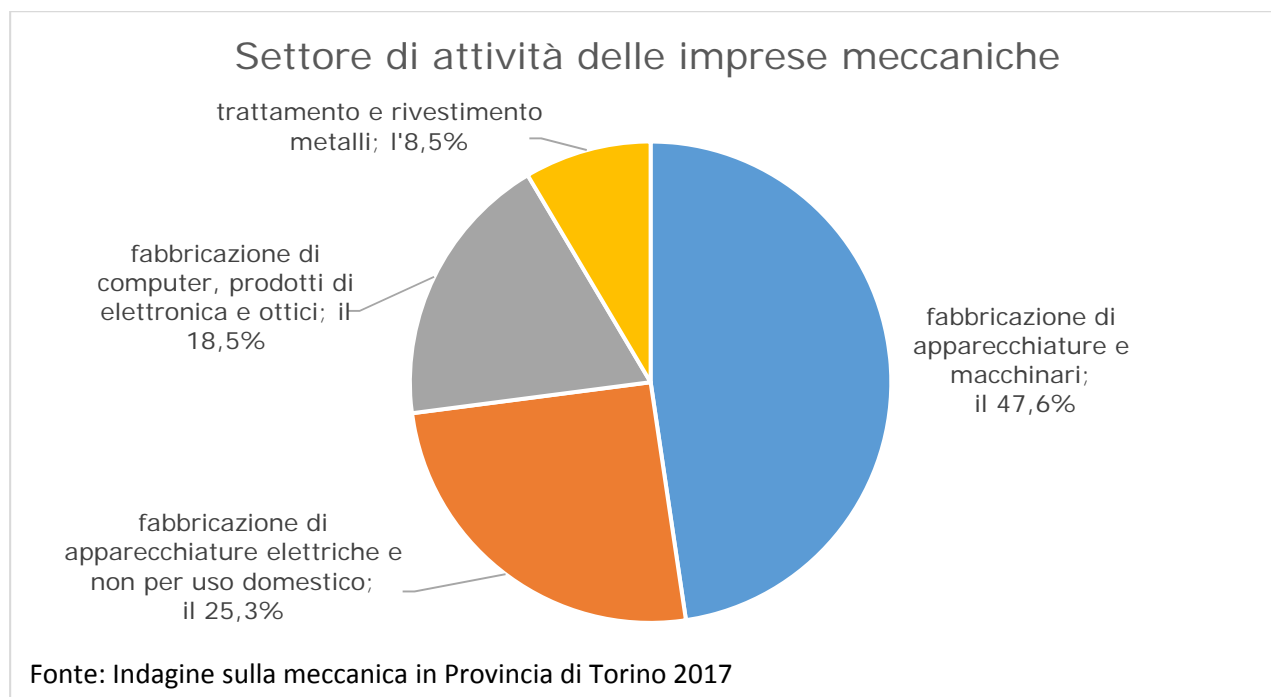
## SEZ 1 - DATI DELL'IMPRESA E DIMENSIONE

### Le imprese e l'attività

Le imprese che hanno partecipato all'indagine appartengono a diversi settori della meccanica: dal trattamento e rivestimento metalli o dalla costruzione di macchinari e apparecchiature, alla fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottici, alla produzione di apparecchiature elettriche e non elettriche.

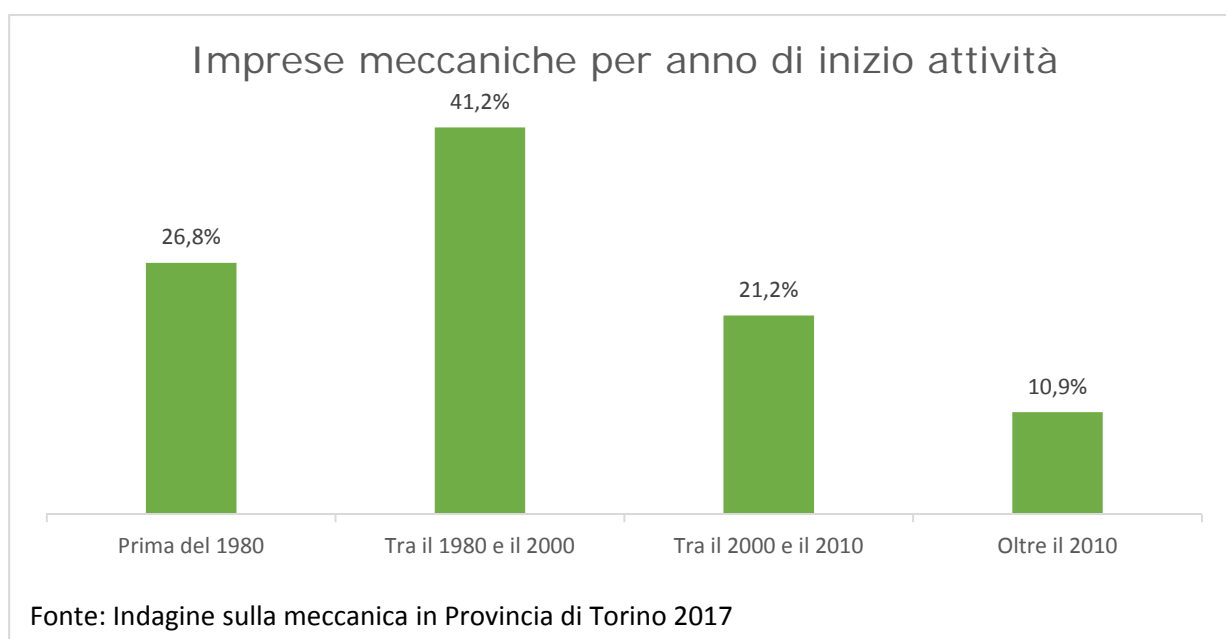
La quota più significativa (il 47,6%) sul totale è rappresentata dalle aziende che producono macchinari e apparecchiature, come motori, turbine, compressori, forni, macchine per ufficio, ma anche condizionatori, bilance, ascensori, macchinari e robot per le diverse industrie, ecc..

Un quarto delle imprese produce apparecchiature elettriche, quali elettrodomestici, apparecchi di illuminazione o cavi e attrezzature per cablaggio, mentre la fabbricazione di computer e articoli di elettronica riguarda il 18,5% delle aziende rispondenti. Una parte ancora minore (l'8,5%) si occupa specificamente del trattamento e rivestimento metalli, all'interno del settore generale della fabbricazione di prodotti in metallo.



Le 340 aziende meccaniche intervistate hanno iniziato la loro attività in prevalenza (il 41,2% del totale) tra il 1980 e il 2000, ma una quota significativa (il 26,8%) è stata costituita anche prima. Una impresa su dieci è "giovane" essendo nata dopo il 2010 e si occupa soprattutto (il 54,1%) della fabbricazione di macchinari e apparecchiature.

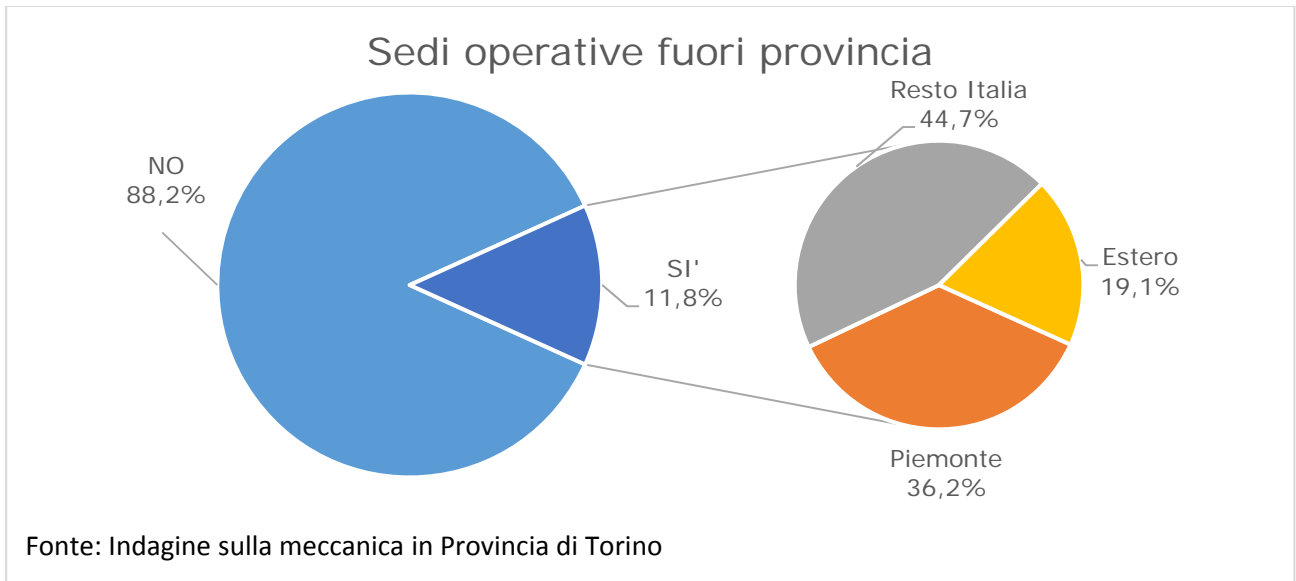
Si tratta quindi di una realtà imprenditoriale soprattutto caratterizzata da un'esperienza consolidata, che produce nel settore della meccanica da più di 16 anni e ha affrontato i cambiamenti più o meno profondi negli ultimi decenni della tecnologia, la concorrenza sempre più forte delle aziende estere, gli effetti della crisi economica.



La natura giuridica più diffusa fra le imprese meccaniche della Provincia è quella della società di capitali con il 72,9%, seguita a notevole distanza dalla società di persone con il 14,7%. Anche a livello nazionale le società di capitali sono la maggioranza negli stessi comparti della meccanica considerati nella presente indagine, ma con un valore percentuale minore (il 55,4%), bilanciate da un maggior peso delle imprese individuali (il 23,6%) e delle società di persone (il 20,2%).

### **La localizzazione delle sedi operative**

L'attività produttiva delle aziende meccaniche intervistate è quasi sempre concentrata nella sola sede in provincia: solo l'11,8% del totale delle imprese è localizzata anche altrove. Il trattamento e rivestimento metalli viene sempre effettuato sul territorio locale. Quando le imprese sono operative anche fuori provincia, nel 44,7% dei casi sono nel resto d'Italia e nel 36,2% in Piemonte. Le imprese rimanenti superano i confini nazionali e utilizzano stabilimenti all'estero. In alcune situazioni (n. 7) hanno segnalato la presenza in più livelli contemporaneamente (Piemonte e/o altre regioni italiane e/o estero).



Emerge quindi nel campione torinese della meccanica esaminato una dimensione prevalentemente locale dal punto di vista della localizzazione della produzione e una ridotta propensione a diversificare territorialmente le sedi operative e ancor meno a varcare i confini nazionali.

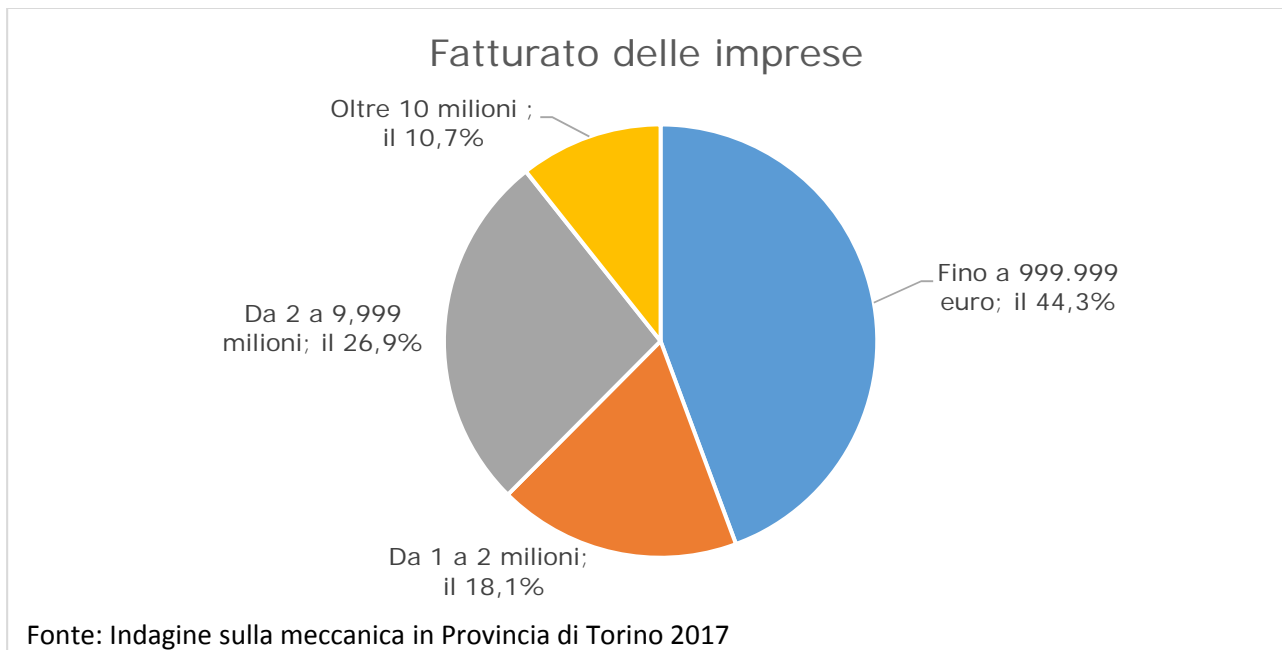
Analizzando la geolocalizzazione fuori provincia delle aziende anche dal punto di vista del comparto di attività risulta che le altre sedi operative ove si fabbricano macchinari e apparecchiature oppure computer o prodotti di elettronica si concentrano maggiormente nel resto d'Italia, mentre quelle dedicate alle apparecchiature elettriche sono più presenti in Piemonte, dando prova in quest'ultimo caso di una maggiore tendenza alla prossimità geografica.

## Il fatturato

Per individuare le caratteristiche principali del campione intervistato occorre considerare anche indicatori di carattere economico, come il valore del fatturato annuale.

E' stato chiesto alle imprese meccaniche di indicare in quale fascia di fatturato si collocavano; dalle risposte è emerso che per il 40,3% è inferiore al milione di euro, per il 24,4% è compreso fra i 2 e i 10 milioni di euro. Fra 1 e 2 milioni di euro si concentra il 16,5% delle aziende intervistate.





Considerando il settore di attività, le aziende che fabbricano apparecchiature e macchinari hanno dichiarato tendenzialmente più spesso (il 38,3%) ricavi dalle vendite nelle fasce sopra il milione di euro rispetto al dato complessivo degli intervistati, mentre viceversa più produttori di computer e prodotti di elettronica (il 58,6%) hanno un fatturato inferiore al milione di euro. Nessuna impresa che si occupa di trattamento e rivestimento metalli ha un fatturato al di sopra dei 10 milioni di euro.

A dimensione maggiore corrisponde fatturato maggiore: infatti il fatturato inferiore a un milione di euro nell'80,7% dei casi è quello delle micro imprese, da 1 a 10 milioni va invece quello della piccola impresa. Solo la media impresa supera i 10 milioni di euro (il 63,6%).

### Andamento del fatturato

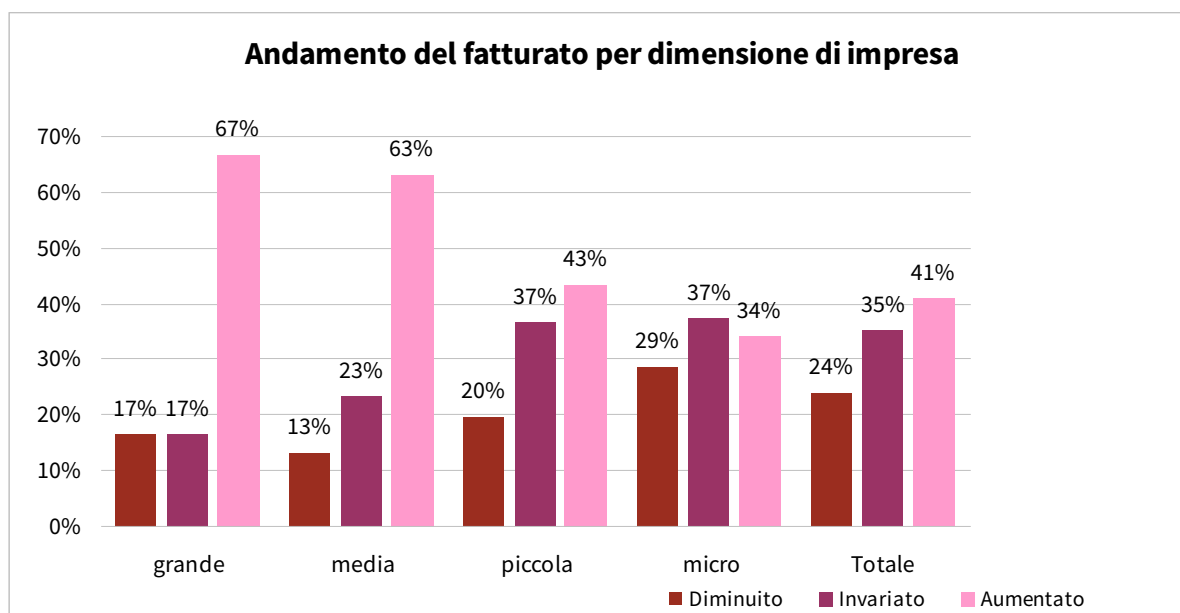
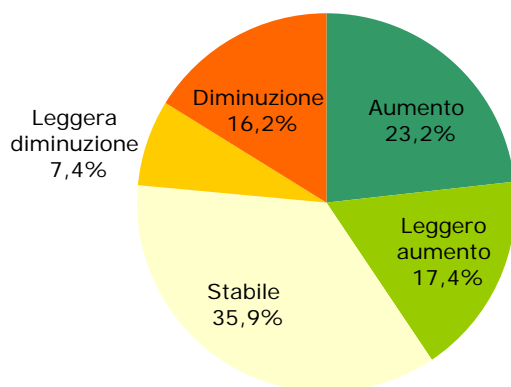
I risultati dell'indagine descrivono un settore complessivamente in fase espansiva sotto il profilo del **fatturato** prodotto: **l'andamento di crescita del giro d'affari ha riguardato il 41% delle imprese**, a fronte del 24% che ha dichiarato una riduzione. Ne deriva un **saldo positivo, tra dichiarazioni di aumento e quelle di riduzione, pari al +17%** e una quota restante del 36% che si è espressa per una stabilità del giro d'affari. Peraltro, per quasi un'impresa su quattro l'aumento è stato significativo, superiore al 5%.

Il comparto che ha evidenziato risultati migliori, con aumento del fatturato per il 55% delle imprese e un saldo tra aumenti e riduzioni pari al +38%, è quello del trattamento e rivestimento metalli.

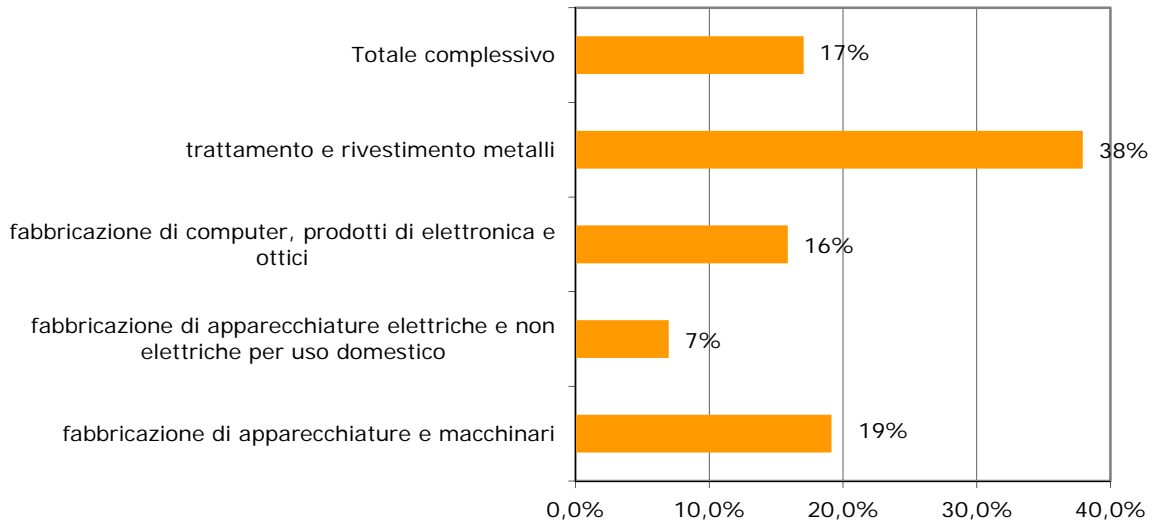
All'opposto, più debole è risultata la *performance* per le attività di fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico, dove prevale la stabilità (il 37% delle imprese), e dove rileva la quota di imprese con fatturato in riduzione (il 28%).

Nell'insieme, al crescere della dimensione aziendale, migliora il trend del giro d'affari: **sono le grandi imprese (oltre i 249 addetti), con quelle medie (tra i 50 e i 249 addetti) ad esprimere le performance migliori** (per entrambe le categorie **saldo del +50%**) e dove l'aumento del fatturato ha riguardato rispettivamente 67% e il 63% delle imprese. La micro dimensione manifesta invece maggiori difficoltà: ancorché positivo, il saldo tra aumenti e diminuzioni del giro d'affari si ferma al +5%, con la prevalenza di imprese che dichiarano stabilità (il 37%).

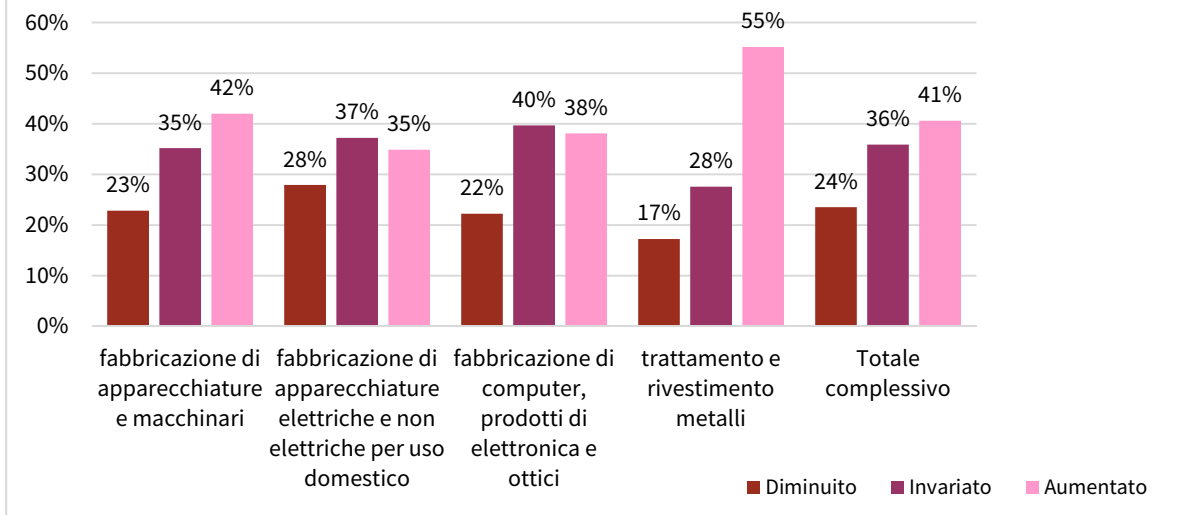
### Ripartizione delle imprese per andamento del fatturato



### Saldo andamento fatturato per attività



### Andamento del fatturato per tipologia attività



Tab. Fatturato dai primi tre clienti per settore di attività

	meno del 20%	tra il 20% e il 40%	tra il 40% e il 60%	tra il 60% e l'80%	oltre l'80%
fabbricazione di apparecchiature e macchinari	21%	26%	20%	19%	14%
fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico	22%	27%	21%	13%	17%
fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottici	24%	22%	19%	22%	13%
trattamento e rivestimento metalli	17%	41%	14%	21%	7%
<b>Totale complessivo</b>	<b>21%</b>	<b>27%</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>14%</b>

Le vendite verso clienti appaiono discretamente concentrate: per quasi un'impresa su tre (il 30%) dai primi tre clienti è generato almeno il 60% del fatturato. La concentrazione più elevata (oltre l'80% del fatturato dai primi tre clienti) si rileva per le attività di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico (il 17% delle imprese), mentre complessivamente il settore del trattamento e rivestimento metalli si caratterizza per la maggiore differenziazione di clientela (il 58% delle imprese genera dai primi tre clienti meno del 40% del fatturato).

Dalle statistiche elaborate si evince poi che le performance migliori in termini di fatturato sono registrate dalle imprese che diversificano di più la clientela: laddove il fatturato generato dai primi tre clienti è inferiore al 20%, l'incremento del giro d'affari coinvolge il 52% delle imprese, a fronte di una media del campione pari al 41%.

#### Andamento e concentrazione fatturato dei primi tre clienti

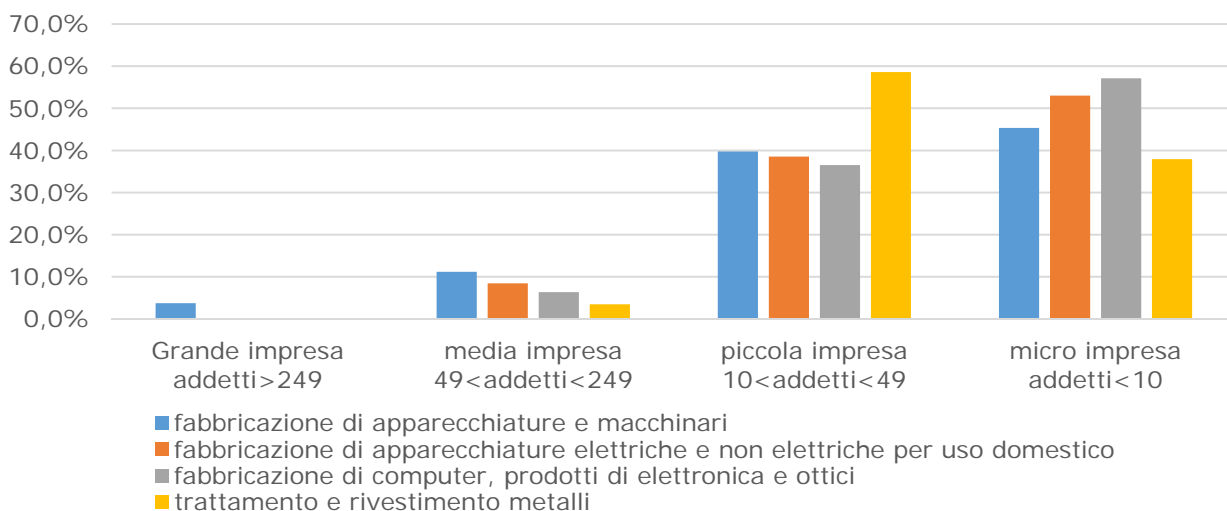
Andamento fatturato	meno del 20%	tra il 20% e il 40%	tra il 40% e il 60%	tra il 60% e l'80%	oltre l'80%	Totale complessivo
<b>Aumento</b>	52%	38%	39%	32%	40%	41%
<b>Stabile</b>	27%	42%	42%	35%	30%	36%
<b>Diminuzione</b>	21%	20%	19%	32%	30%	24%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%

#### Gli addetti del settore

Le aziende meccaniche della Provincia di Torino che hanno partecipato all'indagine sono in gran parte microimprese con meno di 10 occupati (il 48,8% del totale) o piccole imprese in cui lavorano meno di 50 persone (il 40,5%). Poco più di un decimo soltanto è costituito da imprese medie o grandi, in cui gli addetti sono rispettivamente fino a 249 oppure oltre.

Dal punto di vista del settore di attività, le piccole imprese risultano prevalenti nel trattamento e rivestimento metalli (il 58,6% del totale), mentre le micro imprese con meno di 10 lavoratori sono le più diffuse negli altri rami della produzione meccanica, dalla fabbricazione di macchinari e apparecchiature varie per usi civili o industriali, alla costruzione di computer. Il 93% delle aziende che hanno fornito l'informazione specifica impiegano lavoratori esclusivamente in Provincia di Torino.

## Imprese per fascia dimensionale addetti e settore di attività



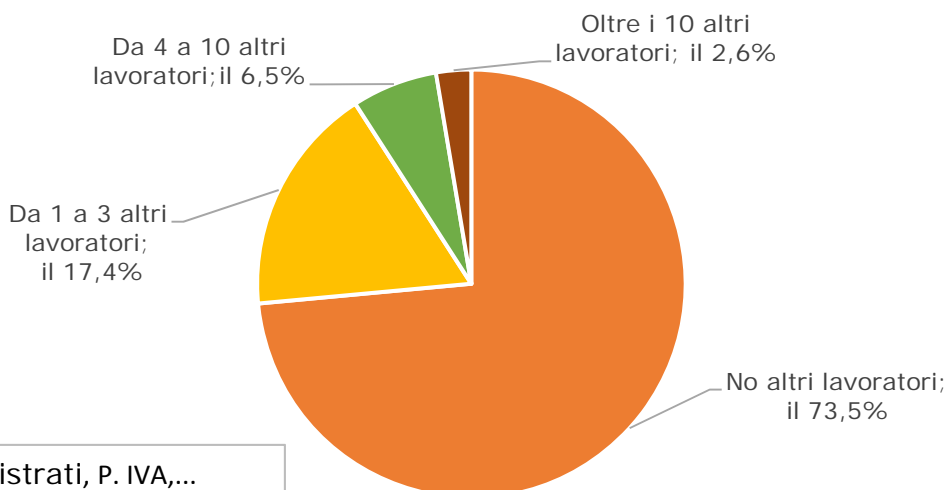
Fonte: Indagine sulla Meccanica in Provincia di Torino 2017

Complessivamente si tratta di un quadro frammentato e composito, dove la forza lavoro non è concentrata in poche grandi realtà, ma distribuita in tante aziende di dimensione piccola o molto piccola, che rappresentano quindi la struttura base del settore sia per la produzione, che per l'occupazione.

In molte aziende meccaniche della Provincia (il 73,5%) sono impiegati solo lavoratori dipendenti, nonché soci operativi/ titolari, ma nelle altre sono attivi anche lavoratori somministrati, P. IVA, ecc., coerentemente con la maggiore flessibilità nei contratti di lavoro che ha caratterizzato l'Italia negli ultimi anni.

Sul totale del campione, più frequentemente (17,4 casi su 100) si tratta di pochi lavoratori flessibili (da 1 a 3) utilizzati nella singola realtà, ma nel settore della fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottici sono presenti in circa un'impresa su quattro. Poche imprese del campione (il 2,6%) si avvalgono al proprio interno di oltre 10 lavoratori flessibili. I fabbricanti di apparecchi elettrici e non di uso domestico ricorrono al lavoro flessibile (da 1 a n addetti) meno delle altre categorie di produttori meccanici (il 20,9% del totale).

### Altri lavoratori\* utilizzati in azienda



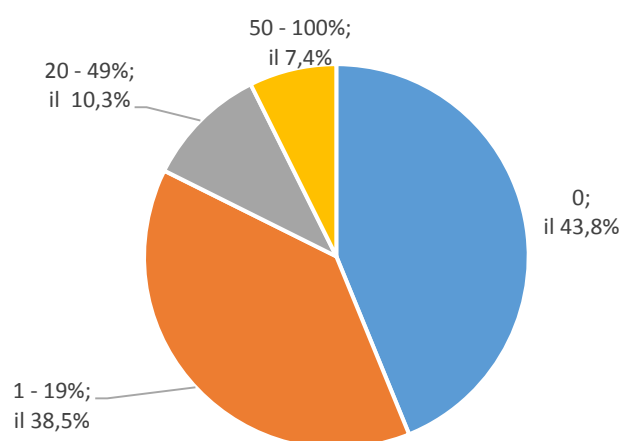
\* somministrati, P. IVA,...

Fonte: Indagine sulla meccanica in Provincia di Torino 2017

In base alla dimensione aziendale, misurata dal numero di addetti, è emerso che utilizzano, oltre ai diretti dipendenti, anche somministrati, P.IVA, ecc., la maggioranza delle medie imprese (il 63,3% della categoria, avente da 50 a 249 lavoratori), la metà delle grandi imprese e, decrescendo, solo il 26,5% delle piccole e il 18,9% delle micro, cioè proprio le imprese che più caratterizzano il campione intervistato.

Quanto al livello di istruzione del personale impiegato, è risultato che il 43,8% delle imprese non ha laureati al suo interno, mentre nel 7,4% delle aziende almeno la metà degli addetti è in possesso del titolo di laurea.

### Percentuale di addetti in possesso di laurea



Fonte: Indagine sulla meccanica in Provincia di Torino 2017

Considerando la situazione dei diversi settori di attività all'interno della meccanica, emerge che solo il 30,2% delle imprese che si occupano della produzione di computer, prodotti di elettronica e ottici non ha laureati e il 15,9% ne ha per oltre la metà degli

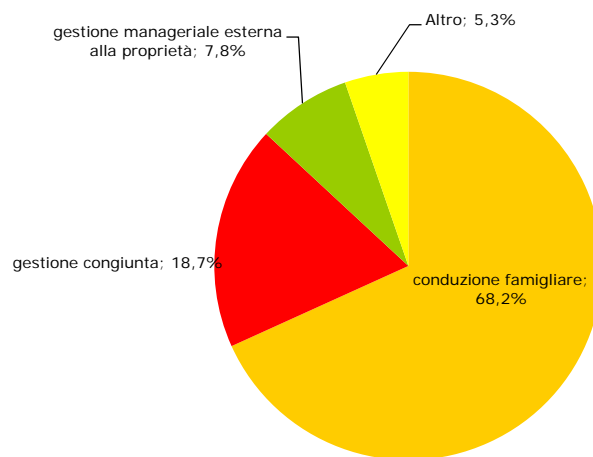
addetti. Viceversa nel rivestimento e trattamento metalli o nella fabbricazione di apparecchiature elettriche e non ad uso domestico, la maggioranza delle aziende (rispettivamente il 58,6% e il 58,1%) non ha laureati.

La presenza di addetti laureati aumenta con il crescere della dimensione delle imprese: così, il 65,2% delle micro (meno di 10 addetti) non ne ha e il 18,9% ne ha meno del 20% del totale lavoratori, tutte le grandi imprese intervistate hanno dichiarato di avere dall'1 al 20% di laureati. Le medie imprese, secondo i risultati dell'indagine, hanno il livello di istruzione più elevato, con il 93,3% che ha dichiarato di avere laureati, pur in diversa misura sul totale degli addetti.

Le aziende intervistate tendono ad avvalersi di più laureati quanto più alto è il fatturato: oltre i 10 milioni di euro infatti il 93,9% delle imprese ha addetti in possesso del diploma di laurea, nelle imprese con un fatturato sotto il milione di euro tali addetti scendono al 37,2%.

## Tipologia di gestione aziendale

Ripartizione delle imprese per tipologia di gestione aziendale



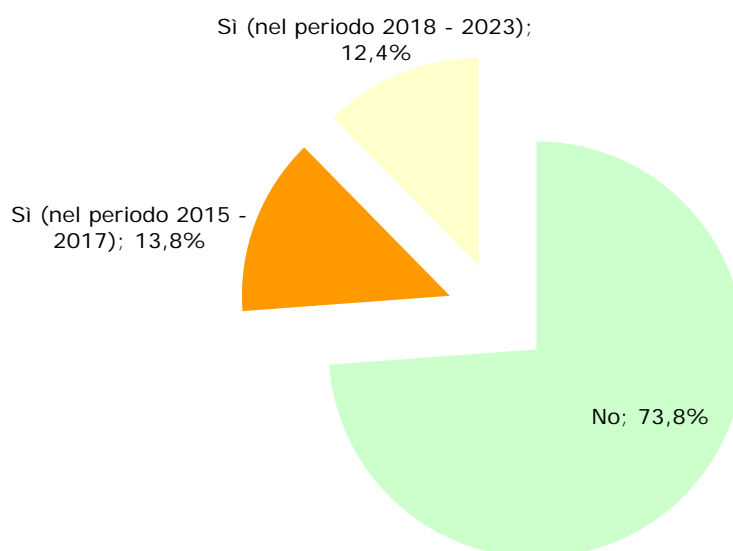
### Imprese per tipologia gestione familiare e anno di iscrizione

	conduzione familiare	gestione congiunta	gestione manageriale esterna alla proprietà	Altro	Totale rispondenti
Prima del 1980	28,8%	20,0%	36,0%	0,1%	27,7%
Tra il 1980 e il 2000	41,1%	45,0%	32,0%	0,0%	40,8%
Tra il 2000 e il 2010	19,6%	20,0%	28,0%	0,1%	20,9%
Oltre il 2010	10,5%	15,0%	4,0%	0,1%	10,6%
Totale complessivo	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%

Il modello prevalente di gestione aziendale è quello di tipo familiare (il 68% delle imprese), seguito a distanza dalla gestione congiunta (il 19%), dalla gestione manageriale esterna alla proprietà (l'8%) e in via residuale (5%) da altre tipologie.

Nelle imprese nate prima degli anni '80 risulta prevalente la gestione manageriale esterna alla proprietà; per le attività sorte nel ventennio successivo (1980-2000) a prevalere sono invece la conduzione familiare e quella congiunta, che sono le categorie prevalenti anche per le imprese di più recente avvio.

#### **Imprese che hanno affrontato/affronteranno un processo di passaggio generazionale**



In stretta connessione al tema della gestione aziendale, va del resto evidenziato come il settore della meccatronica torinese sia coinvolto in importanti cambiamenti che riguardano la struttura e l'organizzazione imprenditoriale. Oltre un'impresa su quattro infatti ha affrontato di recente, o sarà chiamata ad affrontare a breve –medio termine, un processo di passaggio generazionale: per il 13,8% il passaggio generazionale è avvenuto nel triennio 2015-2017; per il 12,4% sarà affrontato nel periodo 2018-2023.

## **SEZ 2 –ATTIVITA', PRODOTTI E COLLABORAZIONI**

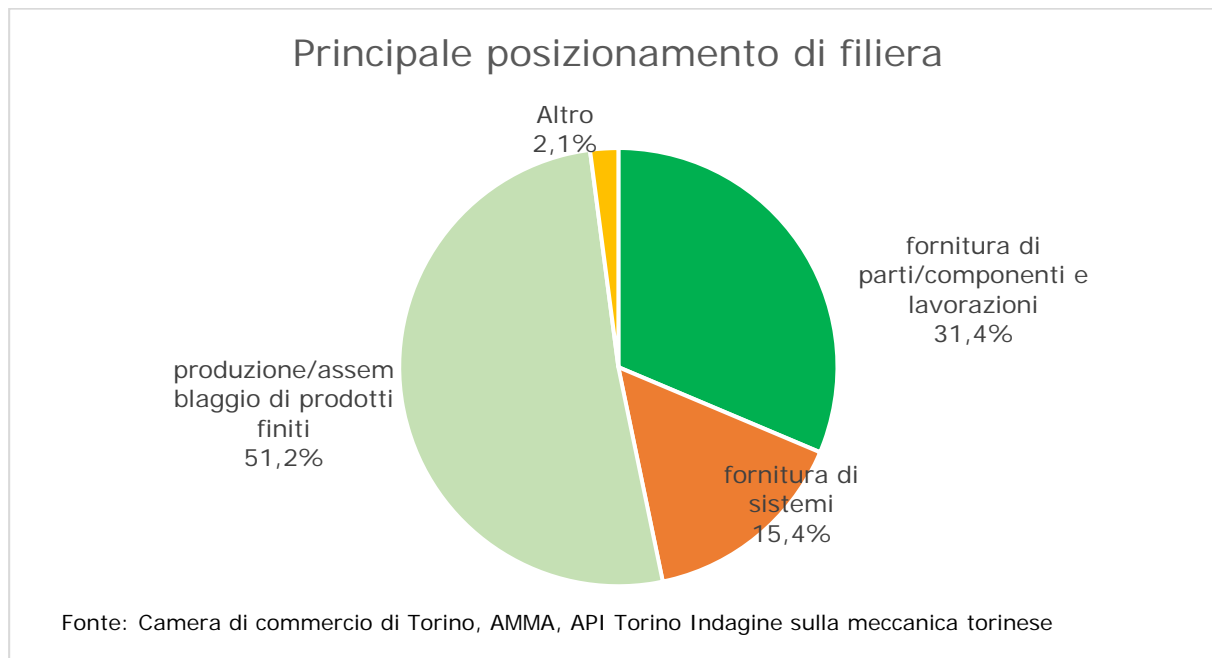
### **Posizionamento di filiera delle imprese della meccanica torinese**

Dopo aver esaminato le caratteristiche e le dimensioni del campione delle imprese della meccanica torinese, è stata presa in considerazione anche la loro specializzazione produttiva.

La produzione e l'assemblaggio di prodotti finiti rappresenta la principale linea di prodotto per oltre il 50% delle imprese rispondenti all'indagine; la fornitura di parti/componenti e lavorazioni rappresenta la seconda linea di prodotto per incidenza e



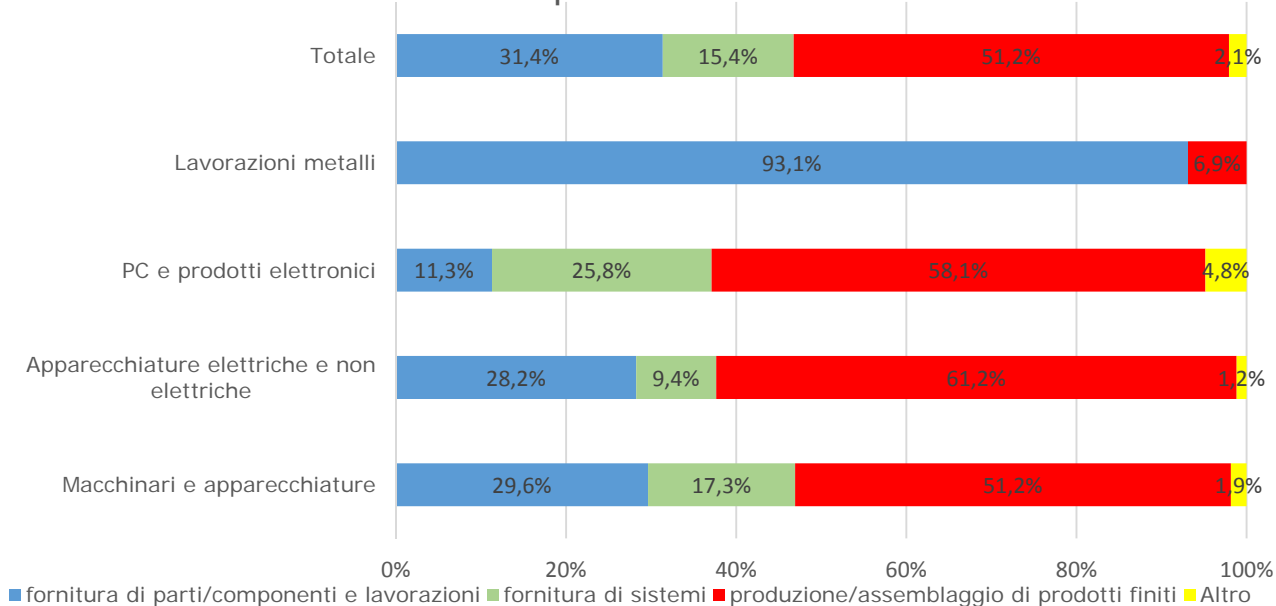
in terza posizione si colloca la fornitura di sistemi (il 15,4% del totale delle risposte). Questa distribuzione rispecchia non si discosta da quella evidenziata a livello nazionale da una precedente indagine<sup>1</sup>.



Dall'incrocio delle specializzazioni produttive con i settori di attività analizzati nell'indagine, emerge che il 61% delle imprese rispondenti del settore della fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico realizza prodotti finiti, quota percentuale superiore alla media generale. Si collocano al di sopra di questa media anche le imprese produttrici di pc e prodotti di elettronica ed ottica (il 58%), mentre quasi la totalità delle imprese rispondenti del comparto del trattamento e lavorazioni metalli è specializzata nella fornitura di parti/componenti e lavorazioni. La fornitura di sistemi risulta, infine, essere una peculiarità delle imprese rispondenti della fabbricazione di pc e prodotti di elettronica e ottici (il 26% a fronte di una media generale del 15,4%).

<sup>1</sup> Federmeccanica, I risultati dell'indagine Industria 4.0, settembre 2016, pag. 4-5.

## Settori di attività e posizionamento nella filiera

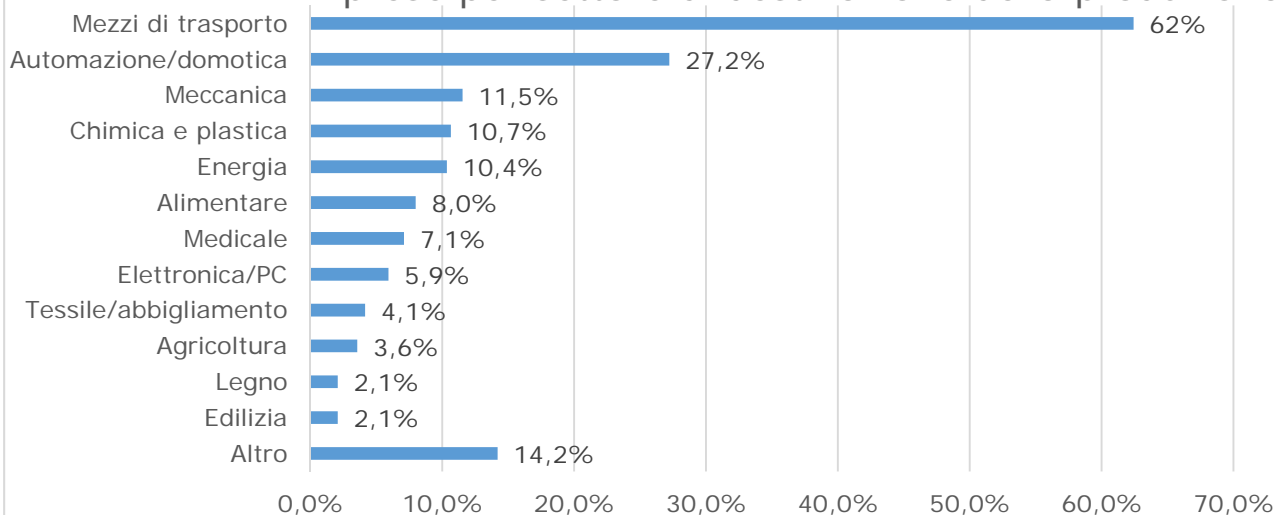


Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla meccanica torinese

## Settori di destinazione della produzione

Il 62% delle imprese meccaniche rispondenti all'indagine rifornisce il settore dei mezzi di trasporto, rispecchiando così la vocazione produttiva del territorio provinciale. Il secondo comparto di destinazione della produzione in ordine di importanza appare l'automazione/domotica (il 27% dei rispondenti), seguito dalla meccanica (l'11,5%) e dalla chimica e plastica (il 10,7%).

## Imprese per settore di destinazione della produzione



Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla

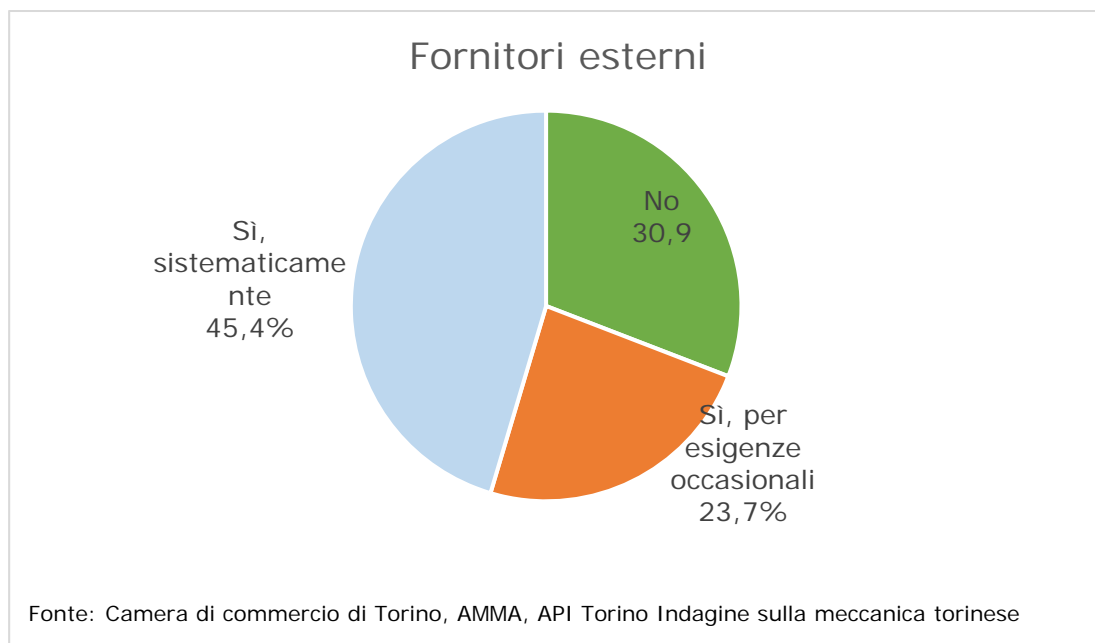
All'interno dei mezzi di trasporto, la parte del leone viene svolta dal settore automotive (il 48,2% dei rispondenti); l'11% delle imprese rispondenti rifornisce il settore aerospaziale e il 3,6% agli altri mezzi di trasporto (dove spiccano il ferrotranviario e la nautica). Queste indicazioni sulla fornitura finale di prodotti fanno distintamente

emergere la specializzazione produttiva del nostro territorio, che si discosta dal quadro delineato a livello nazionale, dove le forniture risultano essere destinate principalmente al comparto metalmeccanico<sup>2</sup>.

Il 42% dei rispondenti che fornisce il settore dei mezzi di trasporto, produce parti/componenti ed esegue lavorazioni; una percentuale di peso superiore viene anche rilevata fra i fornitori del comparto della meccanica (il 44%), mentre fra quelli dell'automazione e domotica viene rilevata una quota maggiore di fornitori di sistema (il 22%).

## Fornitori esterni

A seguito dell'esternalizzazione di fasi del ciclo produttivo per ottimizzare la gestione aziendale, si è assistito ad una costante crescita del ricorso a fornitori esterni. Questa tendenza emerge anche dai risultati dell'indagine: ben il 69% dei rispondenti fa ricorso a fornitori esterni e il 45% lo fa sistematicamente; solo meno di terzo non fa ricorso a fornitori esterni.

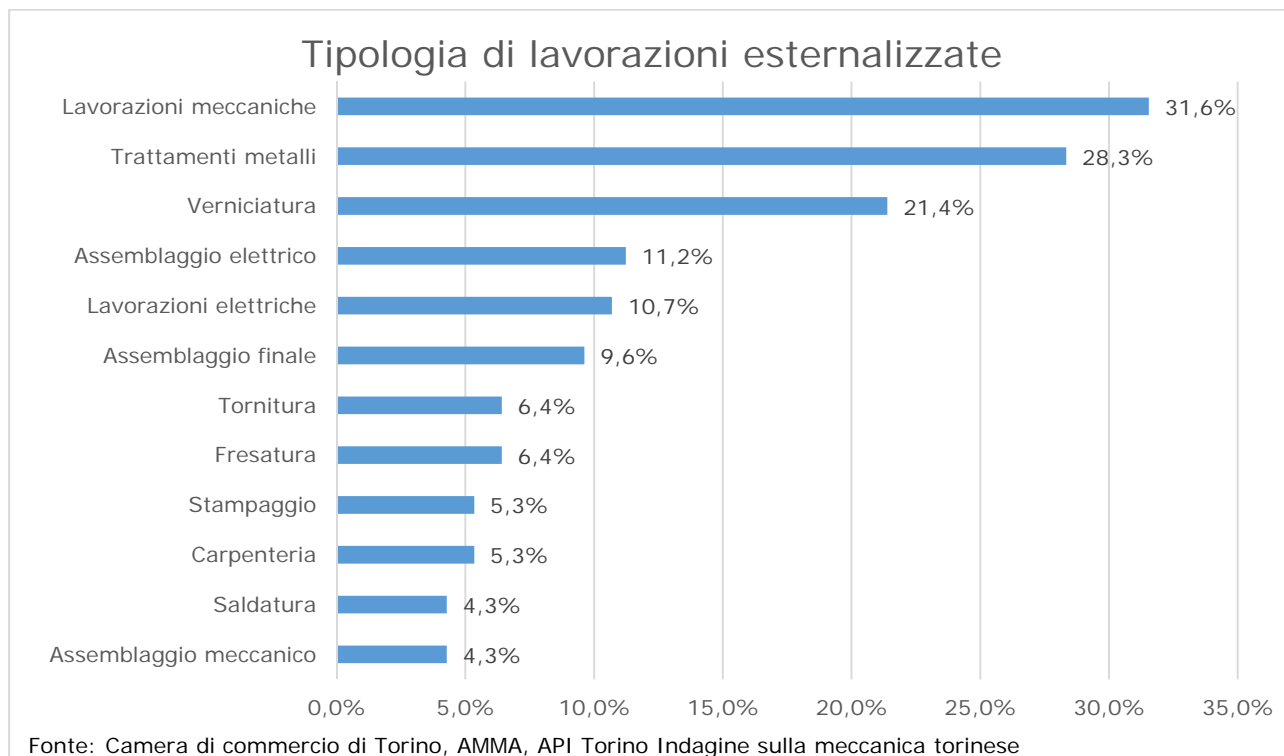


Fanno ricorso a fornitori esterni in misura maggiore alla media generale (il 69% dei rispondenti), i fornitori di sistemi (il 79% e il 52% lo fa sistematicamente) e i produttori assemblatori di prodotti finiti (73%); i componentisti si collocano, invece, leggermente al di sotto della media (il 60,4%).

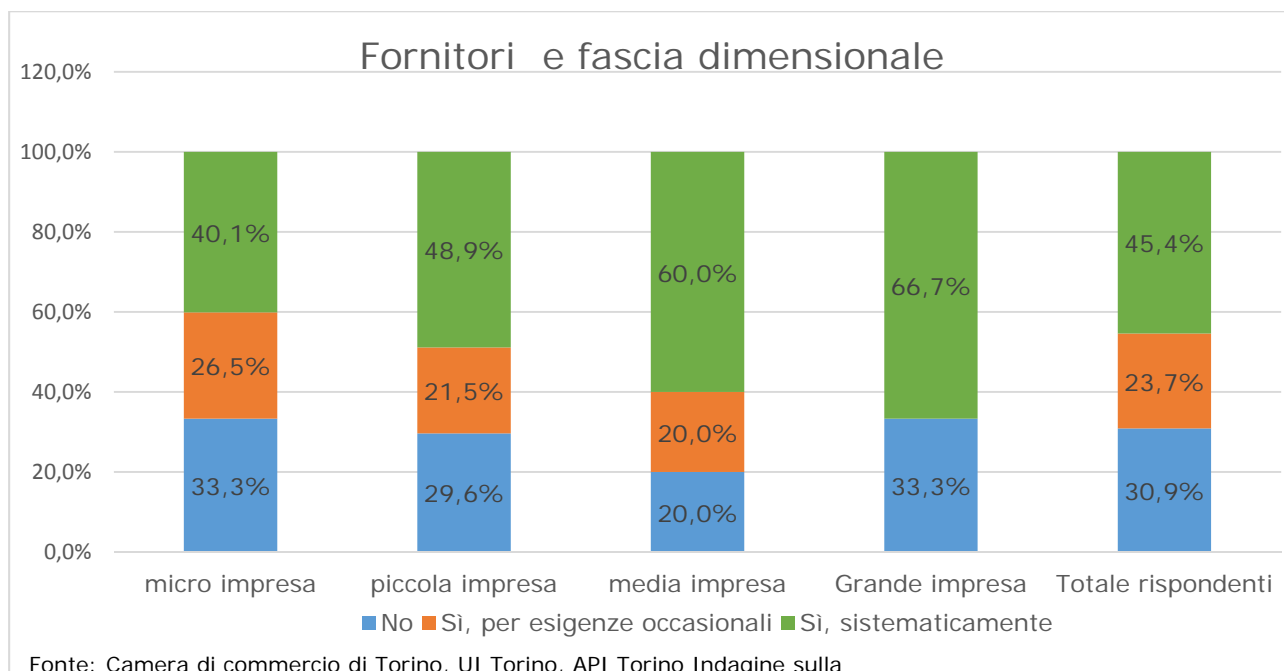
Se si considera il settore di attività, il 59% delle imprese della lavorazione dei metalli non esternalizza fasi del ciclo produttivo, mentre questa percentuale sale all'81% fra le imprese che producono apparecchiature e macchinari (il 54% lo fa sistematicamente). Una percentuale superiore alla media generale (il 76%) viene pure registrata per i rispondenti del comparto di fabbricazione di pc e prodotti elettronici e ottici e circa la metà delle imprese del campione dei prodotti elettrici e non elettrici per uso domestico non fa ricorso a fornitori esterni.

<sup>2</sup> Vedi nota 1

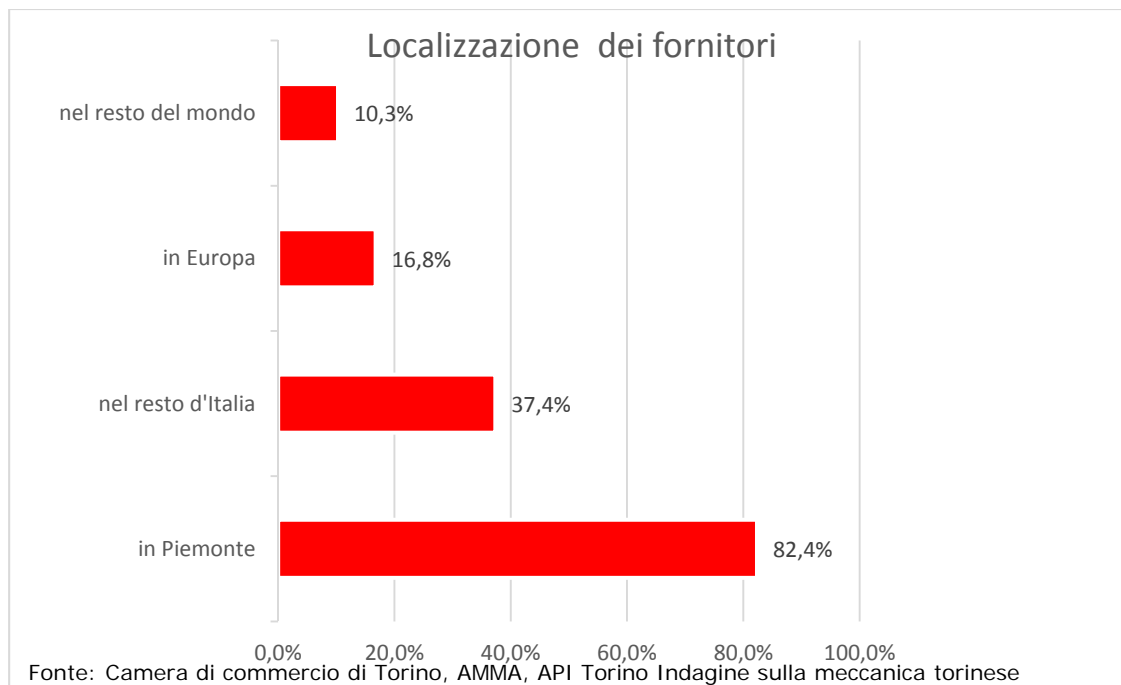
Tra le imprese che fanno ricorso a fornitori esterni, le lavorazioni meccaniche (il 32% dei rispondenti che hanno fornito un'indicazione sulle lavorazioni esternalizzate), i trattamenti dei metalli (il 28%) e la verniciatura (il 21%) sono le fasi del processo produttivo principalmente esternalizzate. L'11% affida all'esterno anche l'assemblaggio elettrico e le lavorazioni elettriche (il 10,7%).



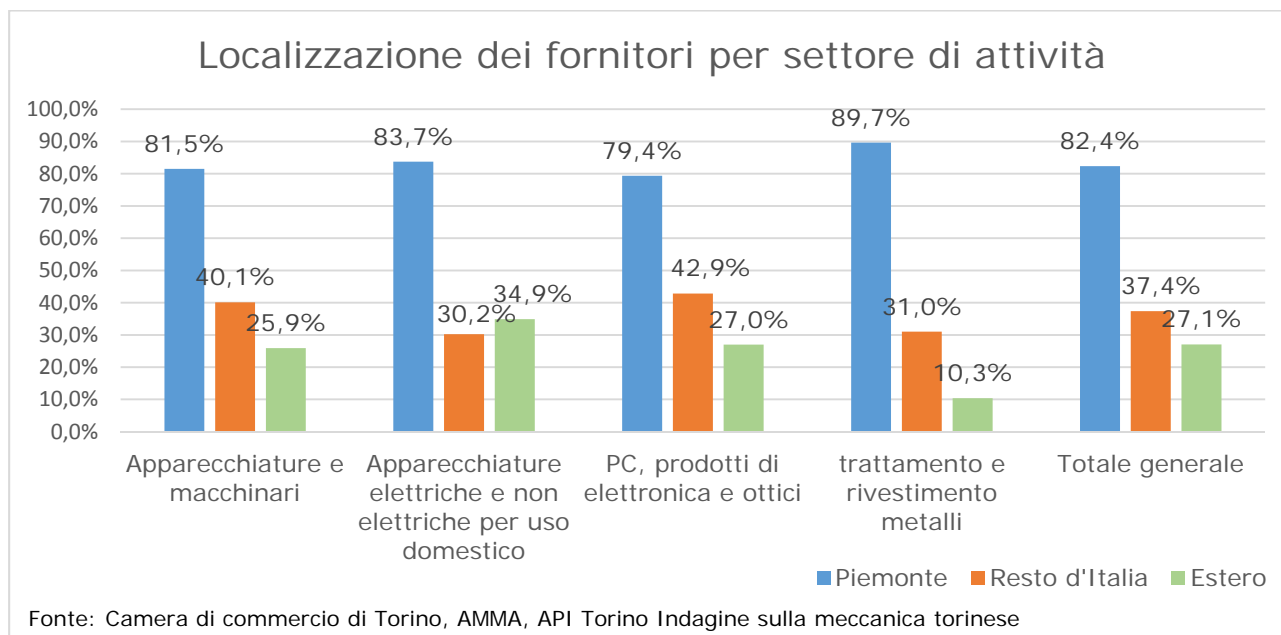
Se si considera la dimensione aziendale, un terzo delle microimprese rispondenti non esternalizzano alcune lavorazioni o fasi del processo produttivo; la media dimensione è la fascia dimensionale che esternalizza di più (l'80% dei rispondenti va in questa direzione e il 60% lo fa sistematicamente).



Se i fornitori esterni riscuotono quasi la maggior parte dei consensi, questi vengono cercati principalmente vicino a casa: il Piemonte viene infatti indicato dall'82% delle imprese rispondenti; solo il 27% dei rispondenti li cerca al di fuori dei confini nazionali e il 37% nel resto del territorio italiano.



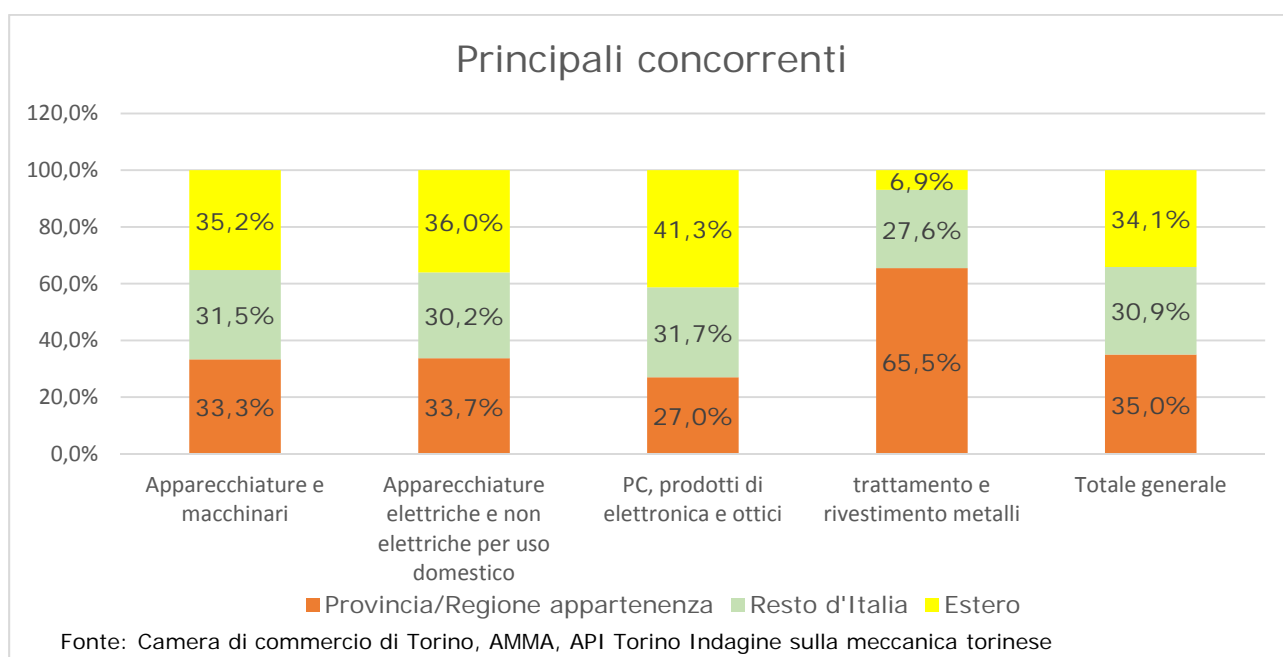
Disaggregando questi risultati per il settore di attività economica, la quota percentuale delle imprese che utilizzano fornitori piemontesi sale a quasi il 90% fra i rispondenti impegnati nel comparto del trattamento e rivestimenti metalli; le imprese della fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico fanno, invece, un maggior ricorso a fornitori esteri (il 35% delle rispondenti a fronte di una media generale del 27%).



## Principali concorrenti

I principali concorrenti, che le imprese temono o preoccupano maggiormente nell'immediato futuro, provengono principalmente dal territorio di appartenenza (il 35% delle imprese rispondenti) o dall'estero (il 35%). Temono la concorrenza proveniente dall'estero soprattutto le imprese della fabbricazione di pc e prodotti di elettronica e ottici (il 41,3%), mentre il settore del trattamento e rivestimento dei metalli è maggiormente preoccupato dalla concorrenza casalinga (il 65,5% dei rispondenti).

Se si considera il posizionamento della filiera, i fornitori di parti/componenti e lavorazioni sono maggiormente preoccupati dalla presenza di concorrenti nel loro stesso territorio (quasi la metà dei rispondenti a fronte di una media generale del 35%); i concorrenti al di fuori dei confini nazionali impensieriscono di più i fornitori di sistemi (il 42% contro il 35%), mentre i produttori/assemblatori di prodotti finiti temono soprattutto la concorrenza proveniente dal resto dell'Italia (il 34%).

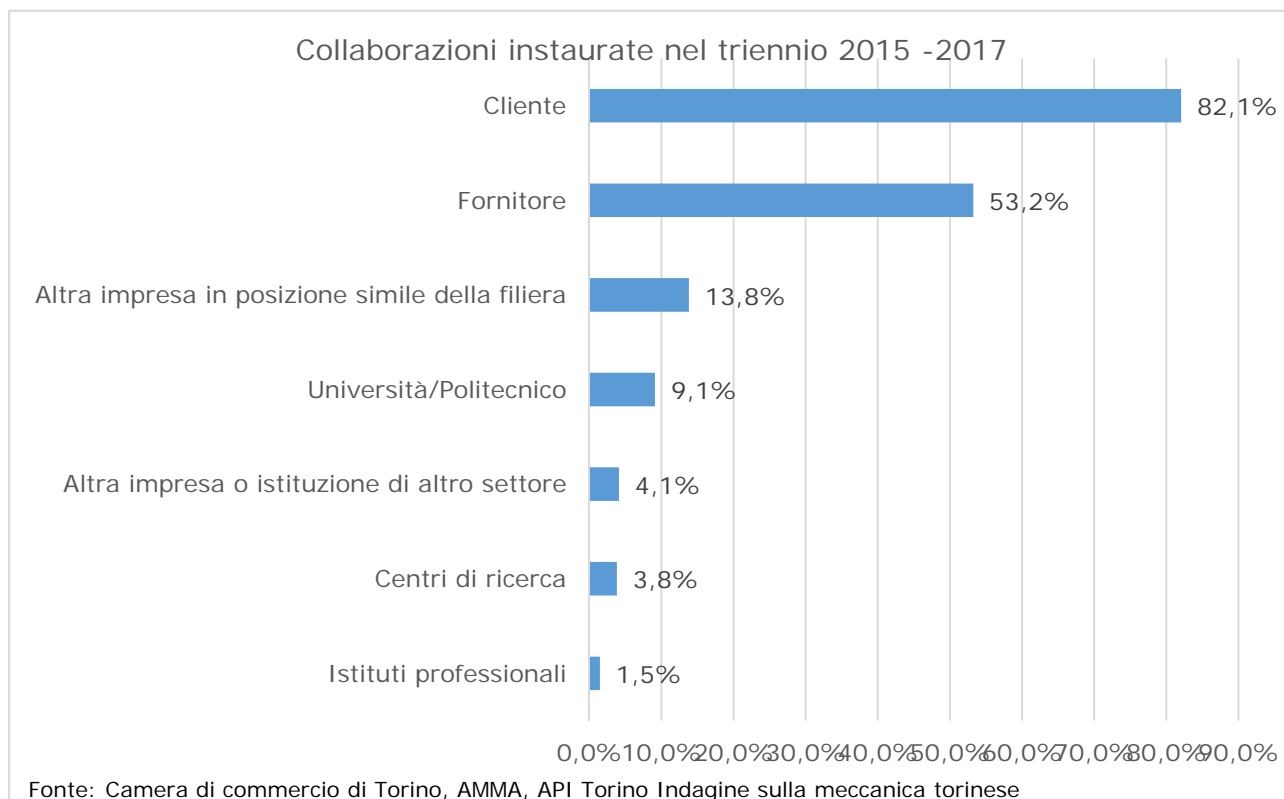


## Collaborazioni realizzate nel periodo 2015 -2017

Nel corso degli ultimi anni, come avviene per altri comparti del tessuto imprenditoriale torinese, anche le imprese della meccanica hanno sviluppato collaborazioni con altre imprese o con soggetti che gravitano attorno ad esse.

Queste relazioni possono essere di carattere verticale (cliente – fornitore) o orizzontale (con imprese in posizioni simili nella filiera). Dall'indagine condotta emerge che le imprese torinesi nell'ultimo triennio hanno principalmente sviluppato delle relazioni di tipo verticale, con il cliente (l'82% delle imprese del campione) o con il fornitore (il 53%). Le collaborazioni orizzontali (con altra impresa in posizione simile nella filiera) riscuotono solo il 14% dei consensi. Risulta bassa anche la percentuale di coloro che

hanno avviato collaborazioni con l'Università e il Politecnico (il 9,1% del totale delle risposte) e con i centri di ricerca (il 3,8%).



A livello settoriale, le collaborazioni instaurate con il cliente rivestono un peso inferiore alla media generale fra le imprese della fabbricazione di apparecchiature e macchinari (il 77,8% delle imprese rispondenti), mentre per gli altri settori rivestono un'importanza maggiore (attorno all'86%).

Le relazioni con i clienti rivestono un'importanza maggiore per le imprese della costruzione di apparecchiature e macchinari e per quelle del trattamento e rivestimento metalli (rispettivamente il 61% e il 62% a fronte di una media generale del 52%).

Il settore della fabbricazione di pc e prodotti elettronici/optici fa emergere una maggiore propensione alle collaborazioni di tipo orizzontale (il 16% a fronte di una media complessiva del 14%) e con Università e Politecnico (il 13%) e centri di ricerca (l'11%).

Se si considera la dimensione aziendale, rivestono una grande importanza le relazioni di tipo verticale (cliente e fornitore) fra le imprese al di sotto dei 50 addetti (raggiunge l'86% dei rispondenti nella piccola impresa), mentre diminuisce il peso percentuale nella media e grande dimensione (rispettivamente il 76,7% e il 66,7%). Le collaborazioni instaurate con l'Università e il Politecnico riscuotono un maggiore successo fra le medie (il 23% dei rispondenti di questa fascia dimensionale) e le grandi imprese (67%). Il 17% delle imprese oltre i 250 addetti instaura anche relazioni con i centri di ricerca.

Il 15% (percentuale assai simile a quella rilevata per le grandi imprese) delle micro imprese ha avviato relazioni con imprese in posizione simile nella filiera, anche con lo

scopo di creare reti di imprese per fronteggiare meglio la concorrenza o penetrare nuovi mercati.

Le collaborazioni con altre imprese o soggetti vengono soprattutto avviate per fini commerciali (il 53% delle risposte del campione) e per innovare sia il prodotto (il 33% dei rispondenti), sia il processo (il 17,4%). Un risultato viene anche conseguito dalla riduzione dei costi di produzione (il 23,5% dei rispondenti) e dallo sviluppo di progetti di R&S (il 22,6%).



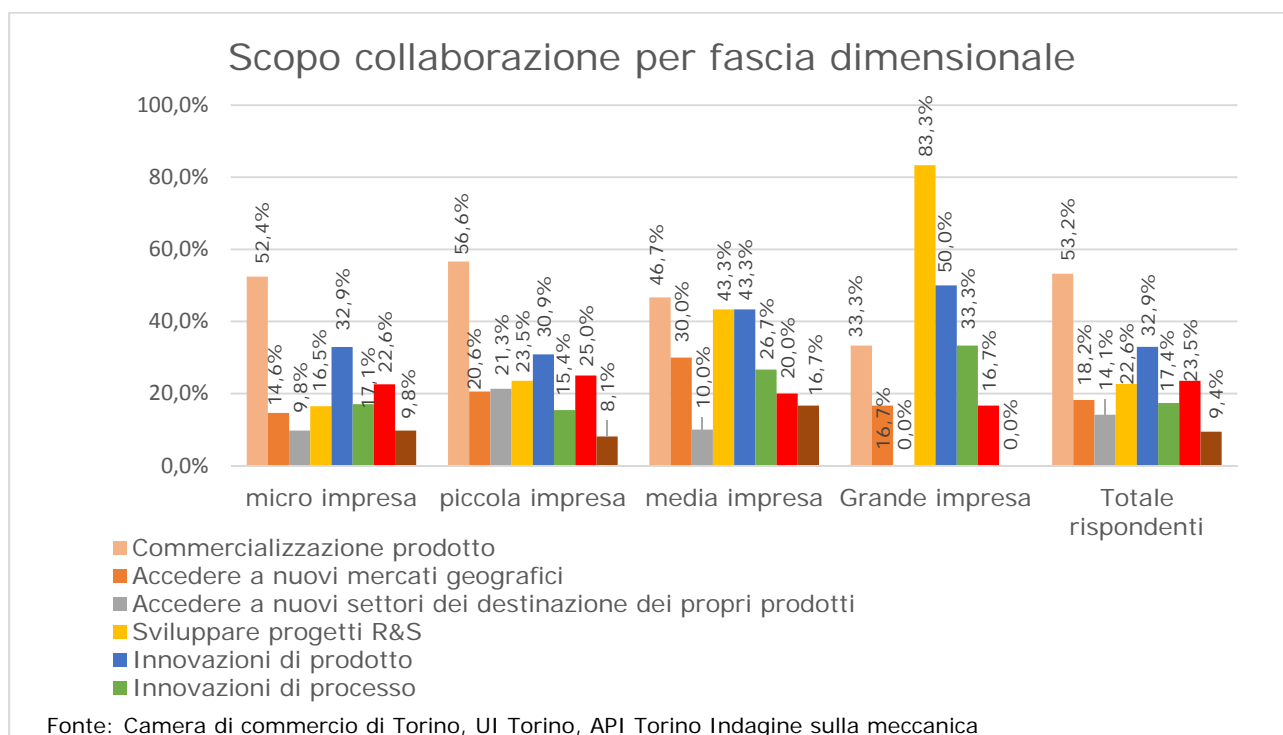
La commercializzazione del prodotto riscuote un numero di consensi più elevato della media complessiva tra le imprese della fabbricazione di prodotti elettrici e non elettrici per uso domestico (il 62% del totale delle imprese rispondenti a fronte del 53,2%). Per le imprese del settore dei pc e dei prodotti elettronici/ottici sono, invece, importanti lo sviluppo di progetti di R&S (il 41%) e l'innovazione di prodotto (il 32%).

Una quota percentuale superiore alla media generale riveste, infine, la riduzione dei costi di produzione fra le imprese del comparto del trattamento e lavorazione metalli (il 52% contro il 23,5%).



Qualora si consideri la dimensione aziendale, la commercializzazione del prodotto sta soprattutto a cuore alle imprese al di sotto dei 50 addetti, mentre per le imprese di media e grande dimensione risultano maggiormente importanti lo sviluppo di progetti di ricerca e sviluppo (l'83% dei rispondenti oltre i 250 addetti realizza collaborazioni per sviluppare progetti di R&S e la metà della stessa fascia dimensionale per innovare prodotti).

Le imprese più piccole instaurano collaborazioni anche per ridurre i costi di produzione (il 25% delle rispondenti fra le piccole imprese a fronte di una media del 23,5%).

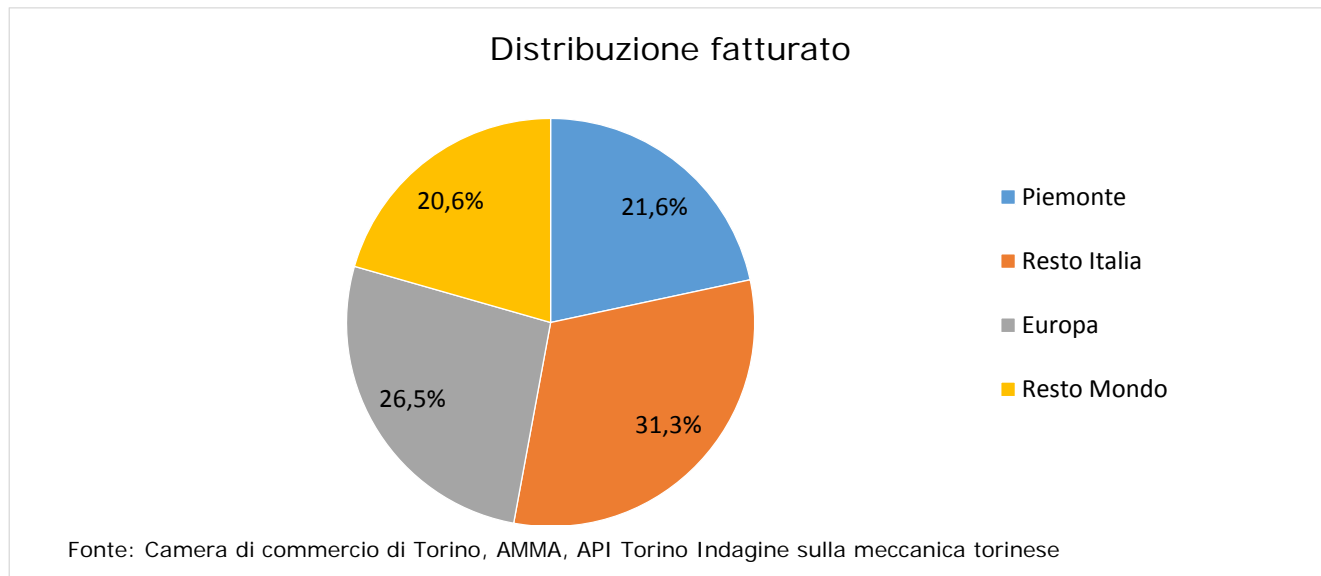


Le imprese sono state chiamate ad esprimersi rispetto ai fattori di attrattività, che rendono di interesse la localizzazione di un'impresa del settore della meccanica nell'area torinese. Vengono individuati punti di forza del territorio principalmente la disponibilità di infrastrutture per l'ICT - ADSL; banda larga, fibre ottiche- (il 68% delle imprese), nonché la disponibilità di forza di lavoro qualificata e la presenza di infrastrutture fisiche – autostrade e ferrovie - (entrambe il 63%); il principale elemento di debolezza, sono rappresentate dalle procedure burocratiche (il 44%), mentre per le imprese risultano abbastanza indifferenti fattori come la presenza di poli logistici (il 59%).

### SEZ 3 - Mercati di riferimento e internazionalizzazione

Dopo aver esaminato le caratteristiche e le dimensioni del campione delle imprese della meccanica torinese e la loro specializzazione produttiva, si è passati all'analisi della struttura delle vendite e in particolare delle attività internazionali.

Il fatturato complessivo delle imprese del nostro campione è geograficamente distribuito in modo abbastanza omogeneo: il 21,6% viene realizzato in Piemonte, il 31,3% nel resto d'Italia, il 26,5% in Europa e il 20,6% nel resto del mondo.

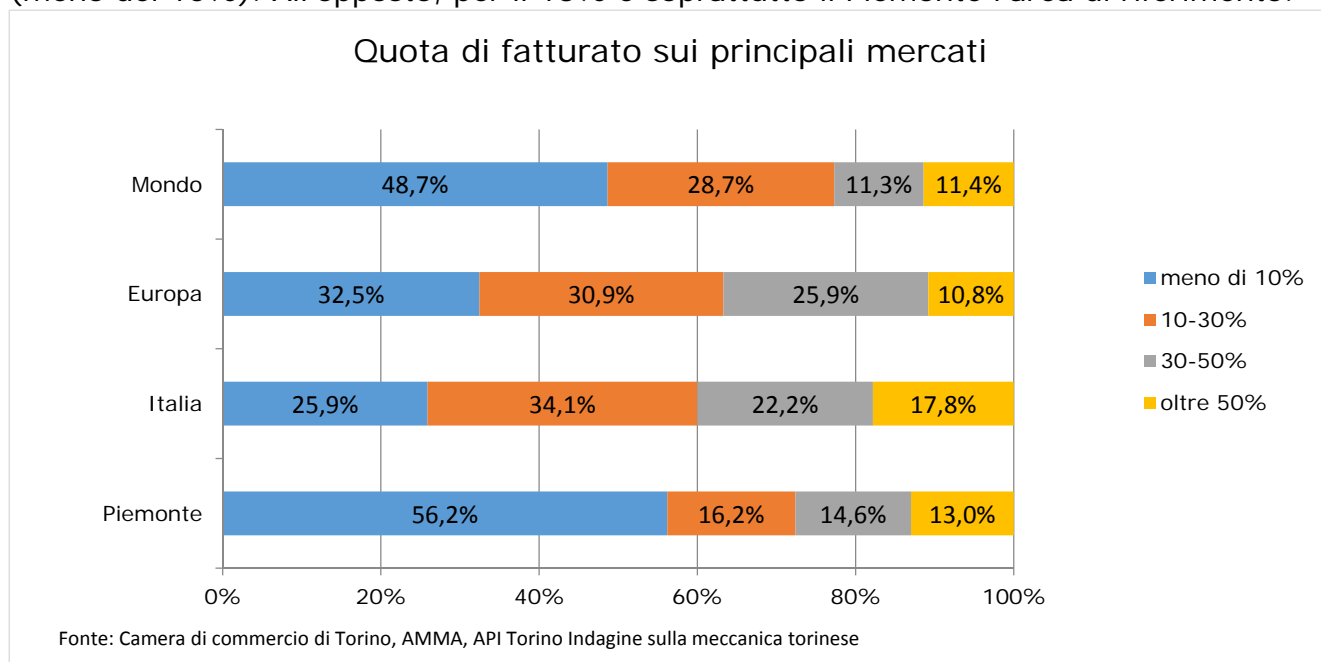


Analizzando più in dettaglio il ruolo dei diversi mercati si osserva che i mercati extraeuropei hanno un peso marginale (meno del 10% del fatturato) per il 48,7% delle aziende; all'opposto per il 22,7% la quota di tale area è molto rilevante (oltre 30% delle vendite).

Per un terzo delle aziende l'importanza del mercato europeo è marginale; per il 22,7% la quota di tale area è invece molto rilevante (oltre 30% delle vendite).

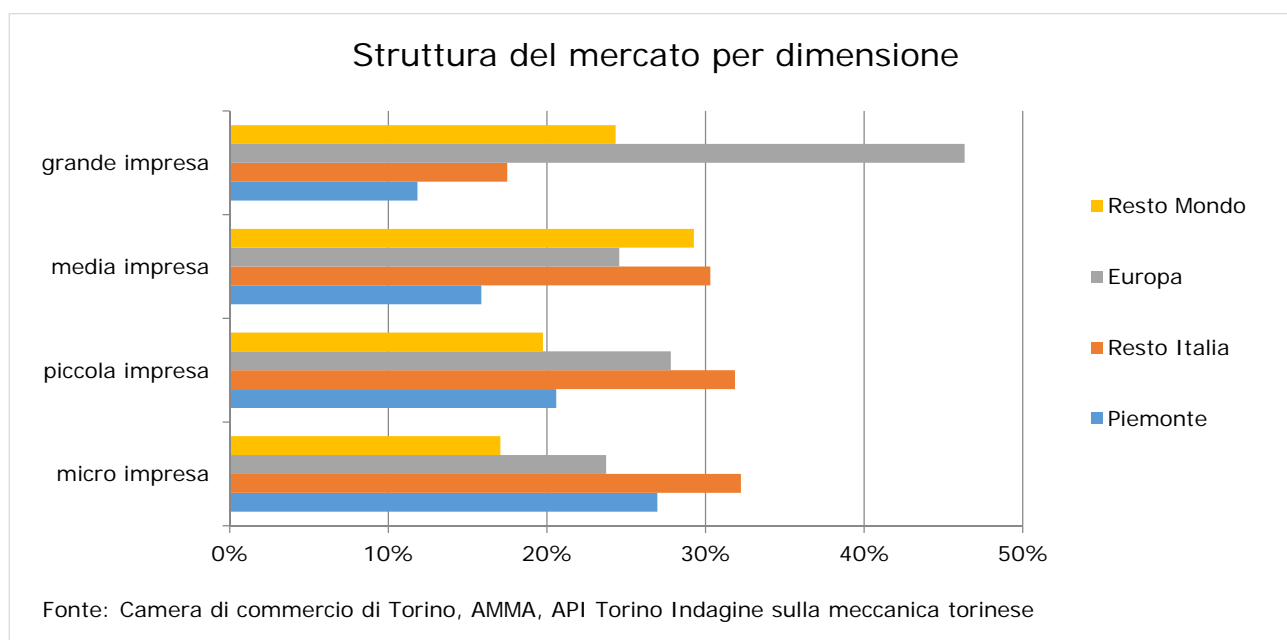
Una struttura più o meno analoga è riferibile al mercato nazionale; diminuisce però la quota di imprese che attribuiscono al mercato domestico un peso marginale, mentre aumentano le imprese che realizzano in tale ambito oltre il 50% del fatturato.

Infine, il 56,2% delle aziende presidia il mercato locale con una quota ridotta di fatturato (meno del 10%). All'opposto, per il 13% è soprattutto il Piemonte l'area di riferimento.



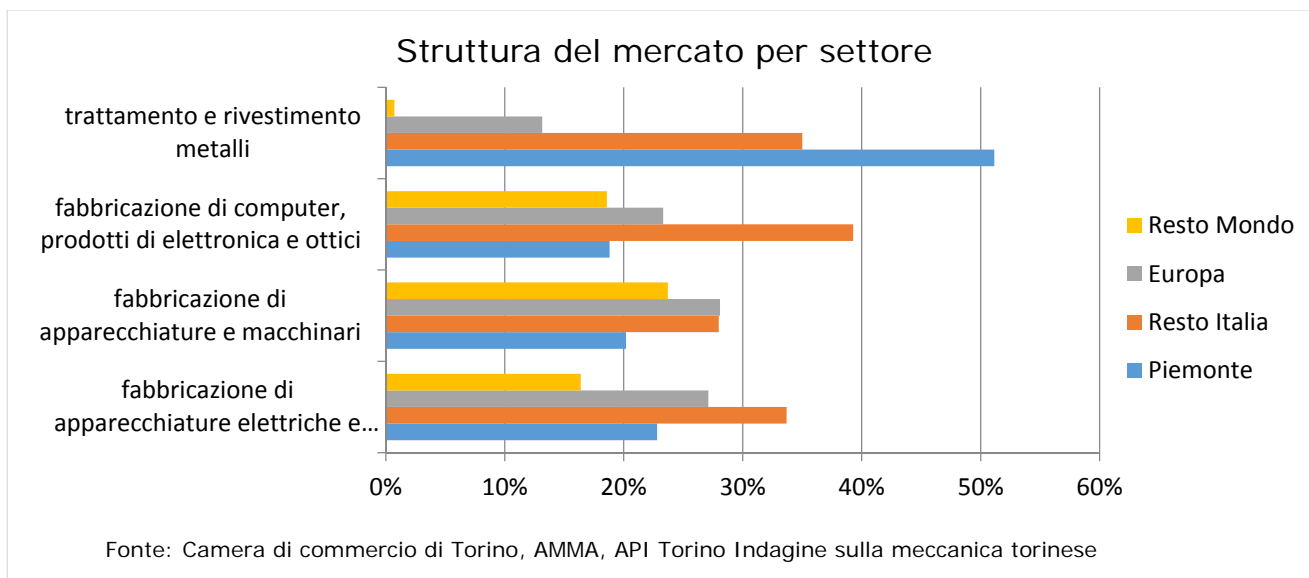
La **propensione all'export** sale per le imprese di maggiori dimensioni e in particolare per le medie imprese. Il 100% delle imprese di grande e media dimensione è presente sui mercati esteri; la percentuale scende al 65,7% per le piccole imprese e al 38,4% per le micro.

Più in particolare, le medie imprese sono le più presenti all'estero, con una quota del mercato europeo intorno al 25% e del resto del mondo vicina al 30%. Per le grandi imprese, dove maggiore è la presenza di capitale multinazionale, il peso del mercato europeo sale al di sopra del 45%, mentre scende l'importanza delle aree extraeuropee. Tra le piccole e micro imprese sale la quota di Piemonte e Italia; tuttavia è significativo che anche per le imprese di minori dimensioni il peso dei mercati esteri (Europa o resto del mondo) resti elevato (complessivamente 40-45%).

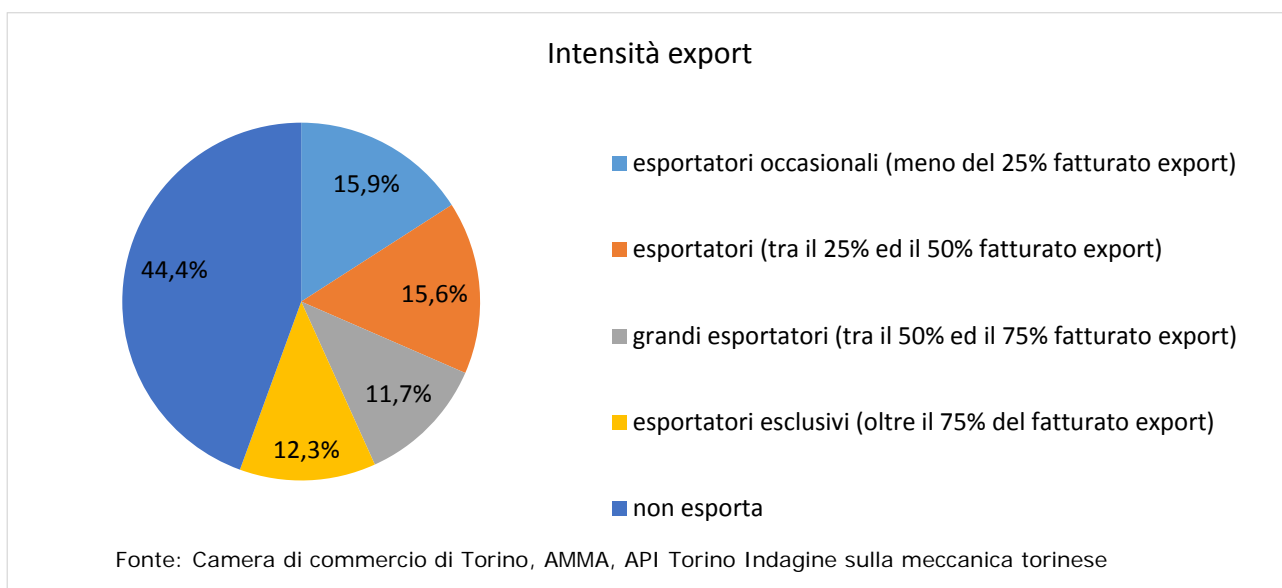


A **livello settoriale** non emergono particolari differenze nella propensione all'export, con l'eccezione del comparto trattamento e rivestimento metalli. Data l'incidenza dei costi di trasporto e la necessità di una prossimità geografica con il committente, questo settore ha un mercato quasi esclusivamente locale o, al massimo, nazionale. Negli altri settori il fatturato estero è realizzato in misura maggiore in Europa rispetto al resto del mondo.

Emerge anche una forte connessione tra propensione all'innovazione e all'export (all'aumentare dell'una, aumenta anche l'altra e viceversa).

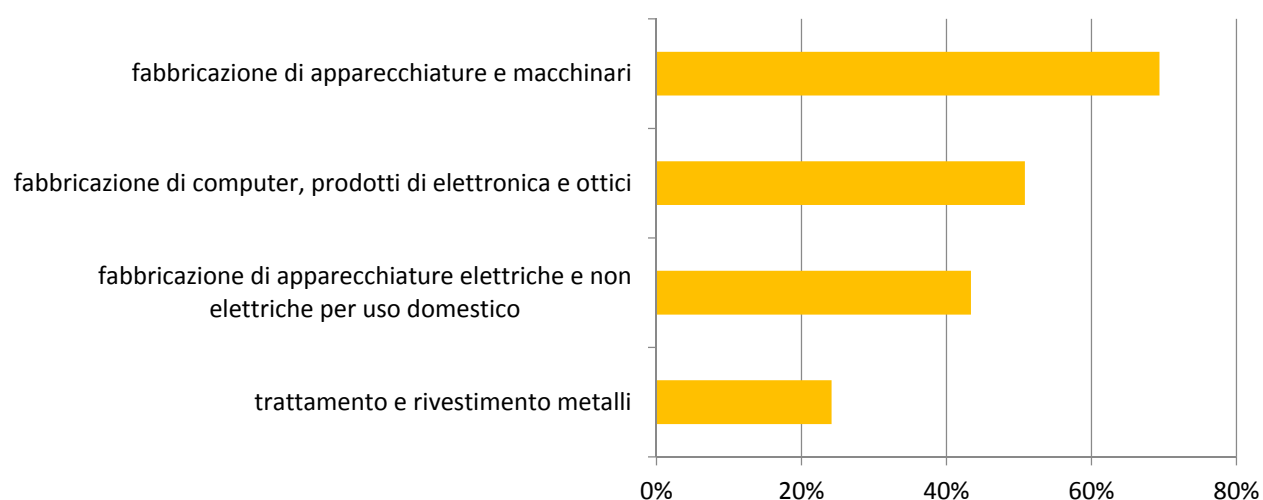


Il 15,9% delle aziende meccaniche torinesi sono definibili esportatrici occasionali (il fatturato export non supera il 25% del fatturato totale). Il 15,6% sono medie esportatrici (con fatturato export tra il 25 e il 50%), l'11,7% sono grandi esportatrici (con fatturato export tra il 50 e il 75%) e il 12,3% sono esportatrici esclusive (con fatturato export oltre il 75%).



Il comparto della fabbricazione di macchine utensili è quello che fa registrare una più elevata presenza di aziende esportatrici (69,4%), seguito dalla fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottici (50,8%) e dalla fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico (43,4%); più esiguo il numero di esportatori nel trattamento e rivestimento metalli (24,1%).

## Percentuale di esportatori per settore

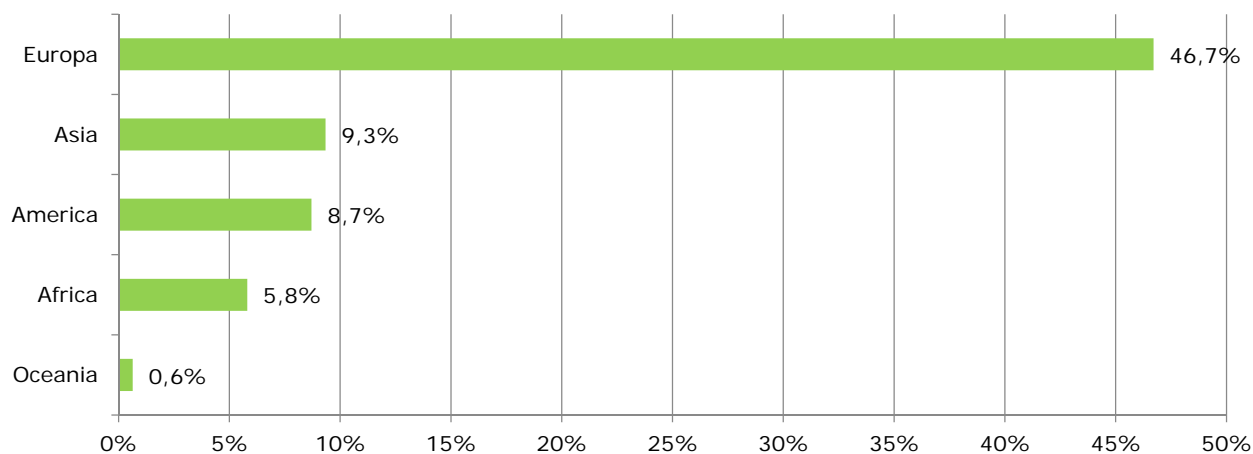


Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla meccanica torinese

## Mercati esteri

Come già rilevato analizzando la distribuzione del fatturato delle aziende esportatrici, nell'ambito della meccanica torinese, anche dai dati sulla presenza all'estero emerge una netta predominanza dell'Europa, indicata dalla metà del campione come continente principale. Seguono, con percentuali decisamente inferiori, Asia e America e Africa.

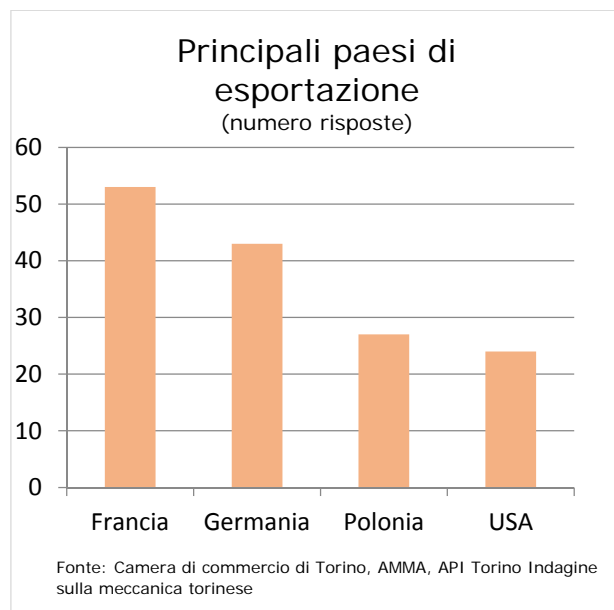
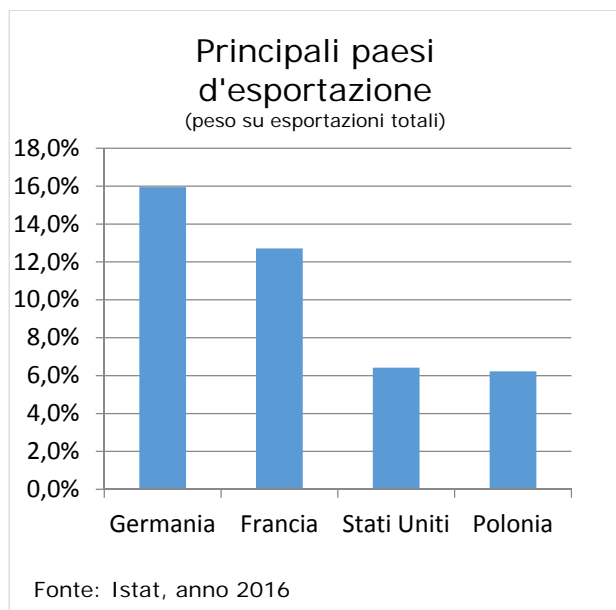
### Presenza nei continenti (percent. di aziende esportatrici)



Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla meccanica

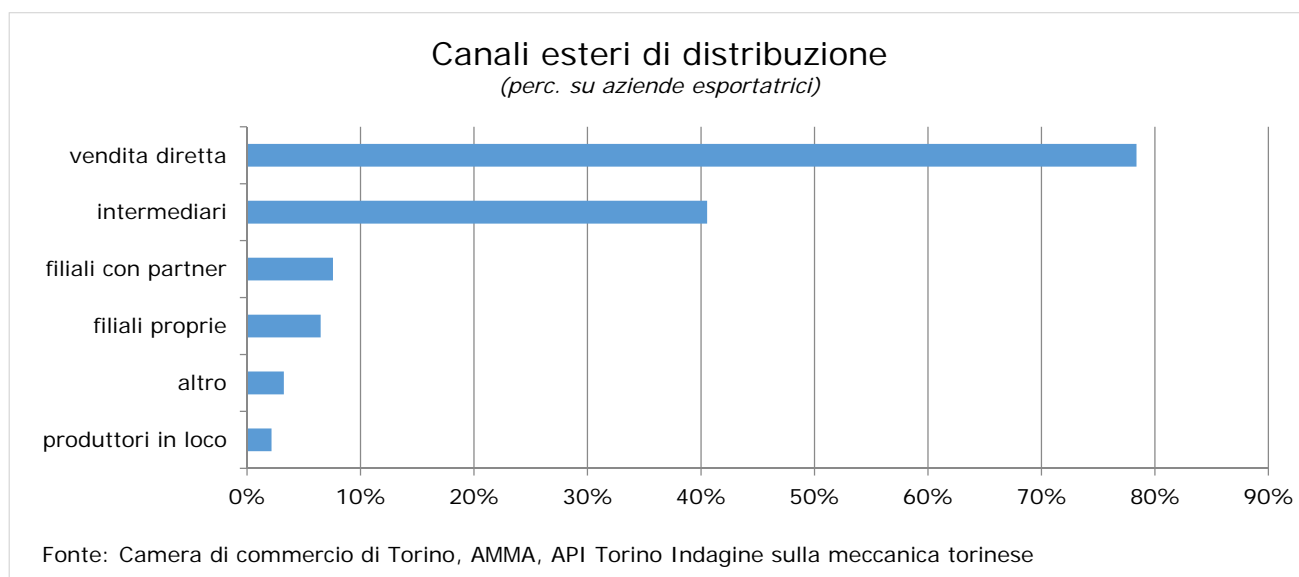
Ordinando le indicazioni per paese si osserva che l'attenzione delle aziende torinesi è rivolta principalmente ai paesi vicini di casa, verso cui la logistica e i trasporti sono indubbiamente più semplici. Il mercato preferito è la Francia, seguito da Germania e Polonia. Gli Usa sono il quarto mercato per le nostre imprese. Questo risultato è a grandi

linee confermato anche dai dati Istat sul valore delle esportazioni nel 2016, secondo cui i 4 principali paesi sono gli stessi, anche se in ordine leggermente diverso.



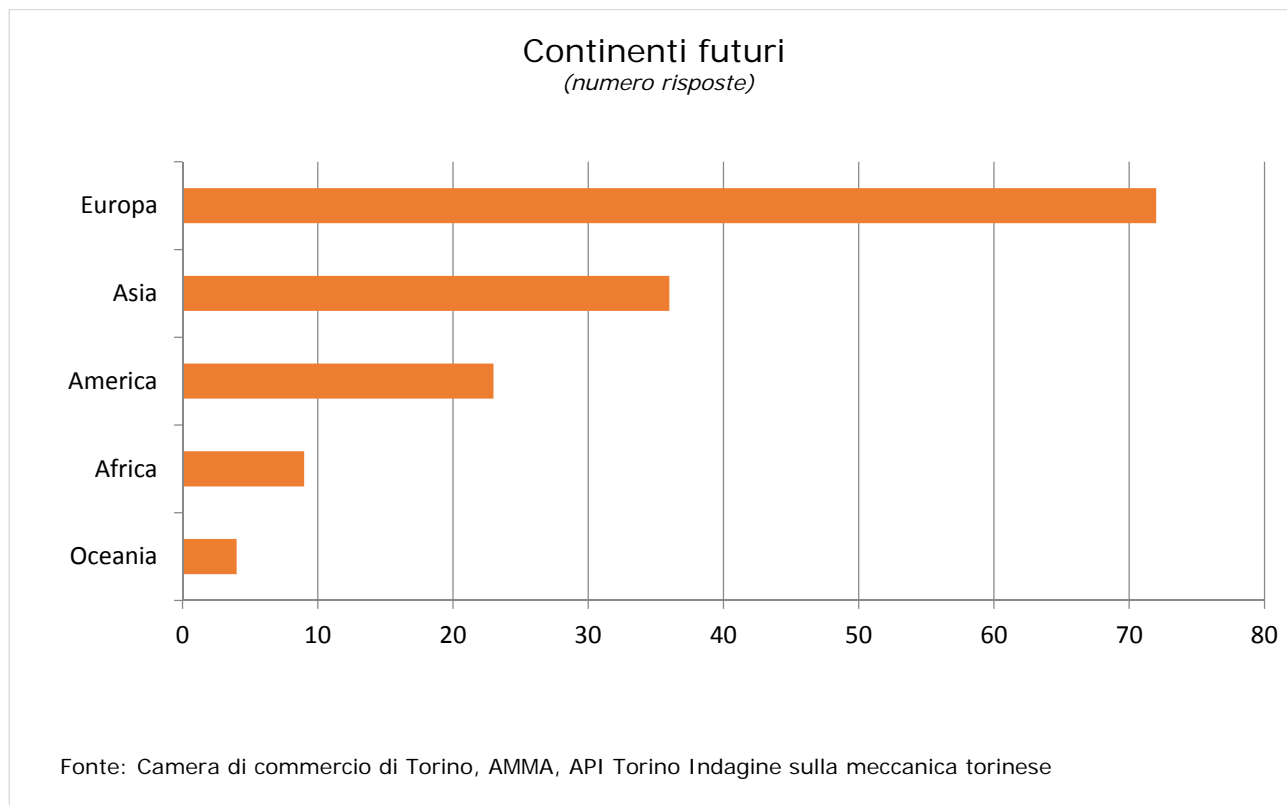
### Canali esteri di distribuzione

Il canale distributivo maggiormente utilizzato dalle imprese torinesi è, senza dubbio, la vendita diretta al cliente finale, senza la presenza di filiali all'estero, modalità di riferimento per il 78,4% delle rispondenti. Poco meno delle metà del campione (40,5%), inoltre, dichiara di servirsi di intermediari come ad esempio agenti di vendita o distributori. Gli altri canali sono decisamente meno utilizzati: il 7,6% delle aziende si serve di filiali commerciali in società con partner stranieri, il 6,5% è proprietaria di filiali commerciali, il 2,2% ha licenziato la propria tecnologia di prodotto a produttori locali.

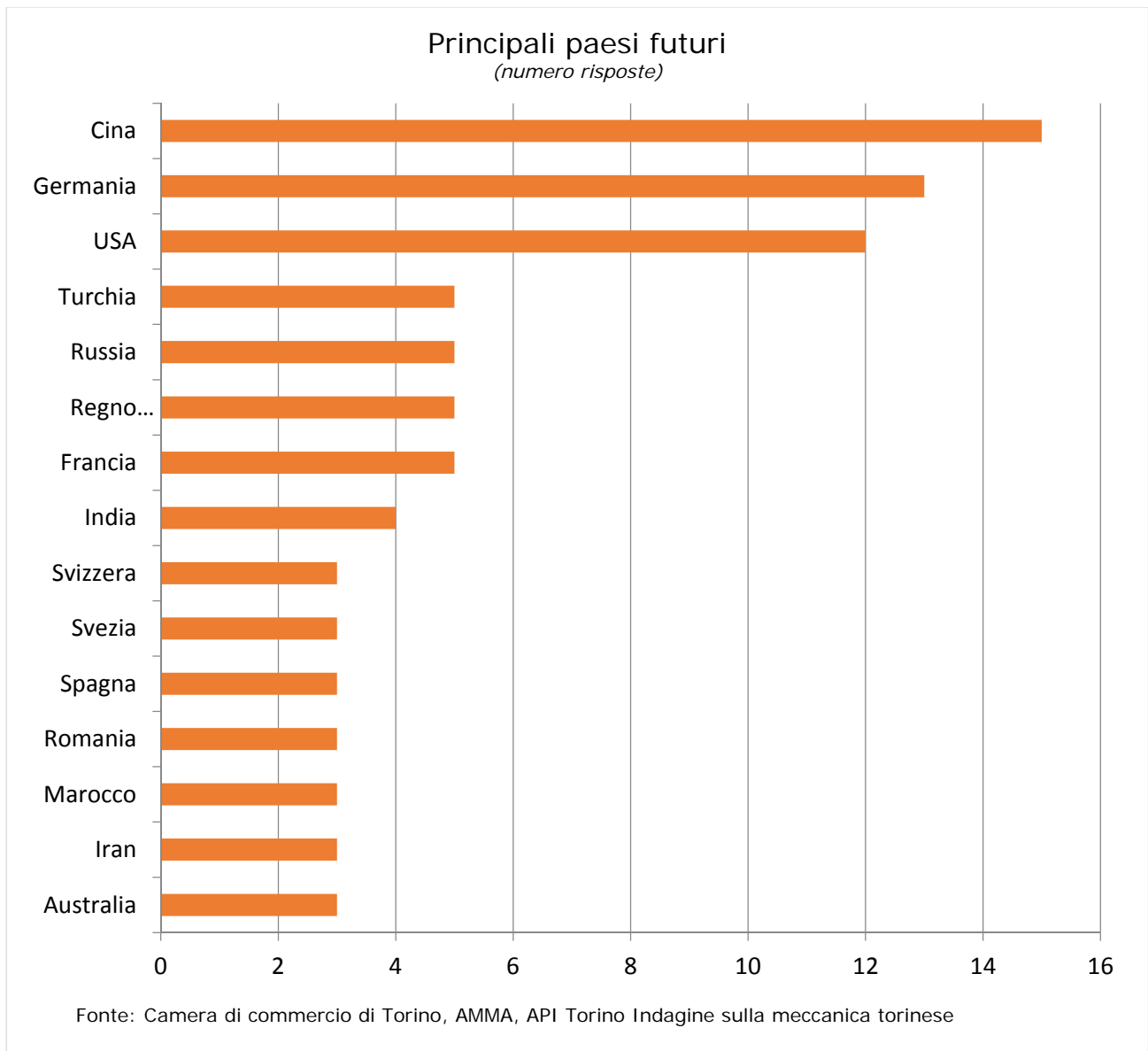


## Prospettive di mercato

La scelta dei paesi verso cui esportare le proprie merci è in continua evoluzione, dal momento che dipende da diversi fattori, quali la presenza o meno di accordi commerciali o le regole interne che variano da paese a paese, ma anche dai costi di trasporto. Pur rimanendo prioritaria l'Europa, le rispondenti all'indagine ipotizzano per il futuro di indirizzarsi anche verso paesi più lontani.



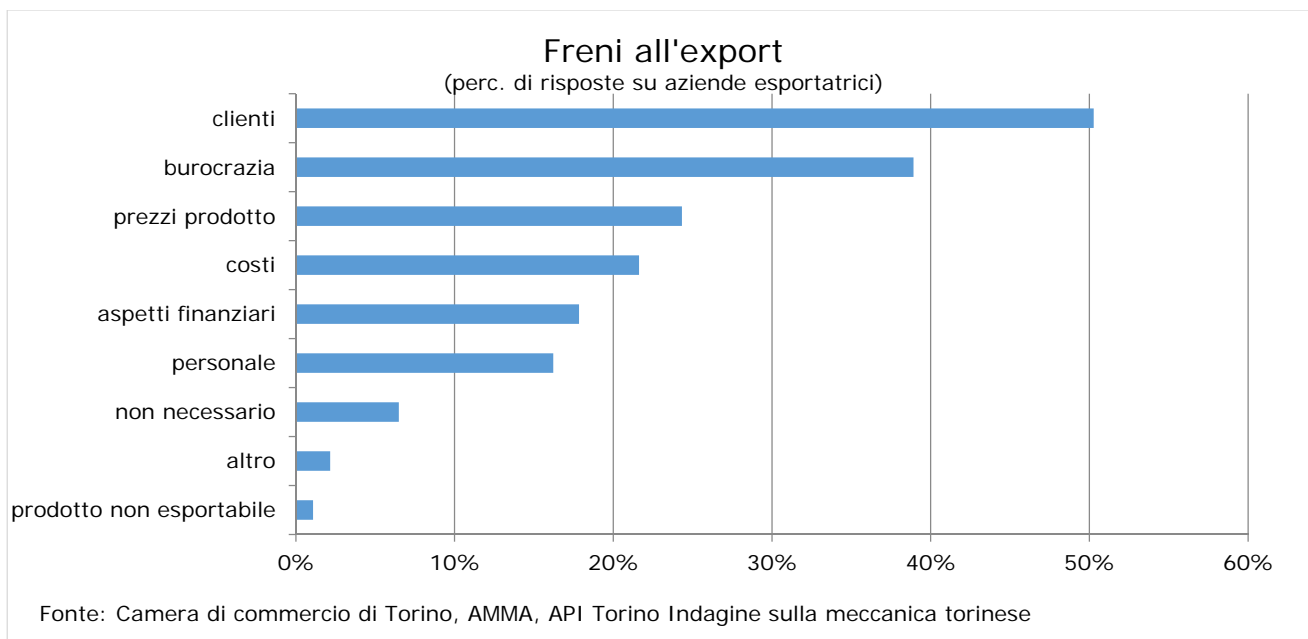
Non sorprende il fatto che in testa alla classifica dei principali paesi di interesse compaia la Cina. Già da tempo le scelte di Pechino sono orientate verso gli scambi commerciali, con massicci investimenti in infrastrutture e accordi internazionali, soprattutto grazie all'ambizioso progetto One Belt One Road (collegamenti ferroviari, via terra, ma anche via mare con porti attrezzati). La maggior parte delle imprese (73,3%) che prevedono di commerciare con la Cina nei prossimi anni appartengono al settore della fabbricazione di apparecchiature e macchinari; inoltre quasi tutte le aziende interessate alla Cina danno grande importanza all'innovazione (investono dal 4 al 10% del fatturato in R&S).



## Freni all'export

Alla richiesta di indicare quali siano attualmente i problemi che frenano la loro propensione all'esportazione, circa la metà delle aziende del nostro campione (50,3%) ha indicato la difficoltà di individuare clienti all'estero. Il 38,9% si lascia scoraggiare da burocrazia e spese doganali; circa un'azienda su quattro (24,3%) trova difficoltà nell'essere competitiva rispetto ai concorrenti dal lato dei prezzi, mentre il 21,6% ritiene che esportare non sia vantaggioso perché i costi di trasporto erodono i margini di guadagno. Per il 17,8% delle imprese il freno principale è costituito da aspetti finanziari, come l'assicurazione sul credito o la copertura sul cambio; il 16,2% ritiene problematica l'assunzione di personale specializzato in loco. Il 6,5% del campione produce direttamente nei paesi di destinazione e dunque non ha necessità di esportare dall'Italia; l'1,1% non ha un prodotto vendibile sui mercati esteri.

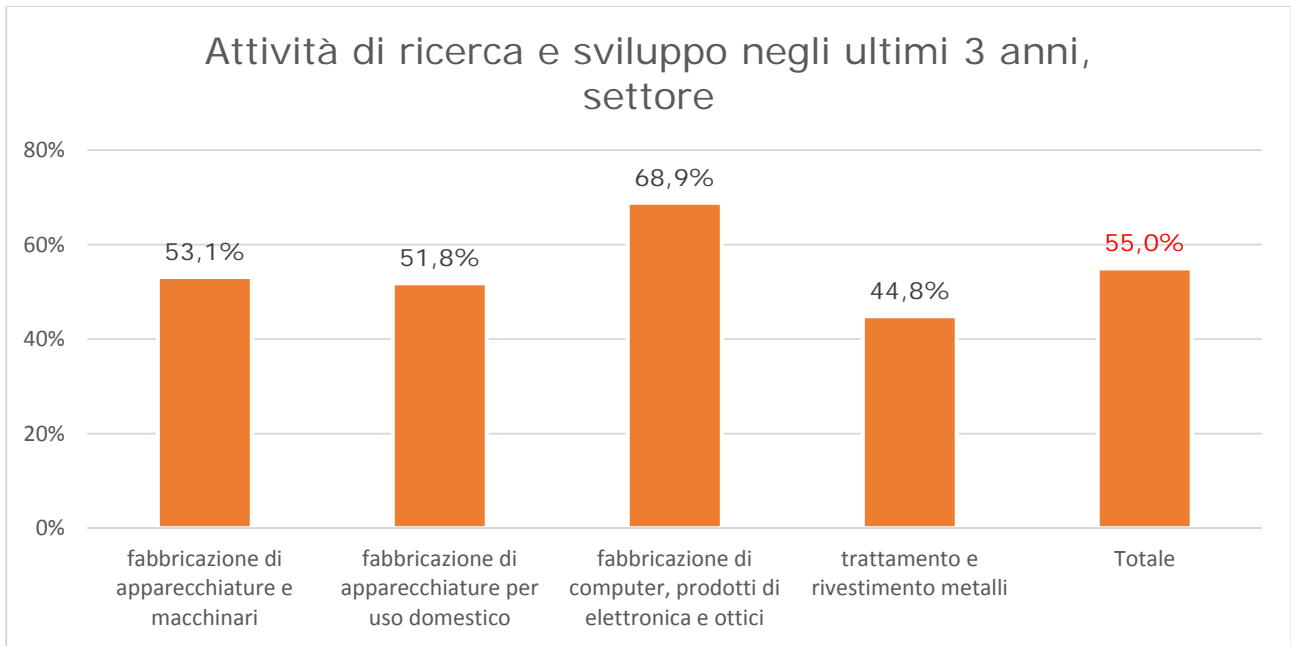




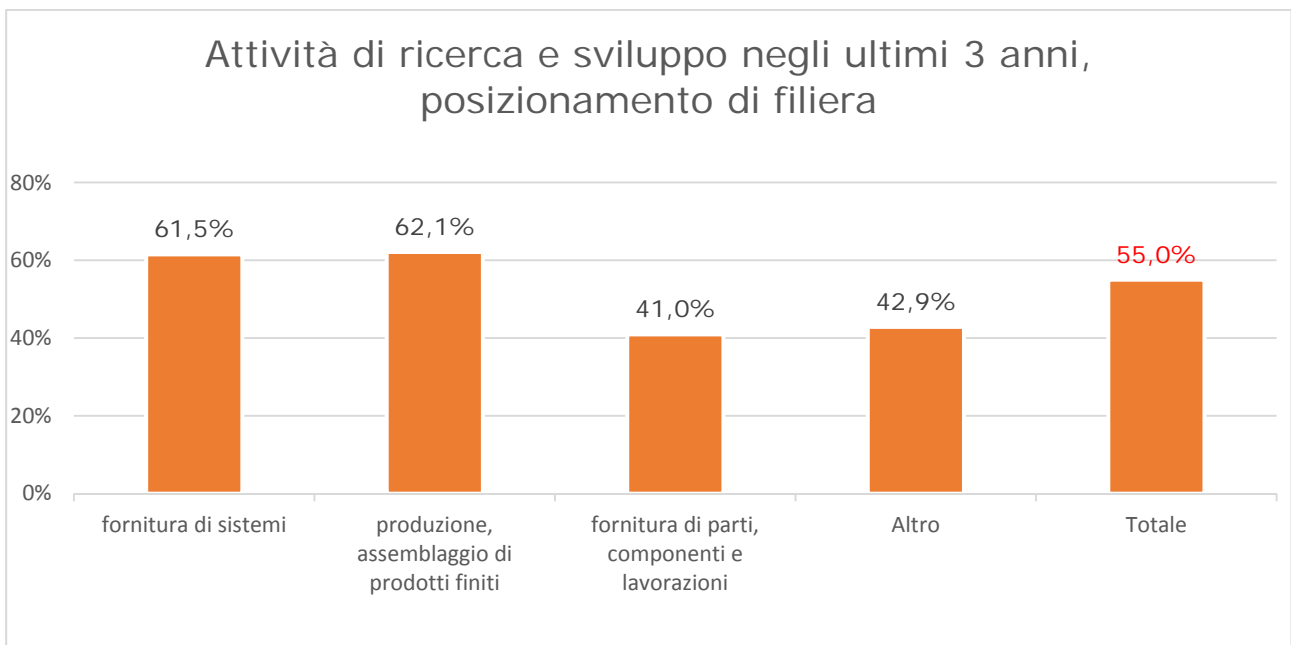
#### SEZ 4 - INNOVAZIONE TECNOLOGICA, RICERCA E SVILUPPO

Sul fronte dell'innovazione, nell'ultimo triennio il 55% del comparto ha svolto attività di ricerca e sviluppo, che hanno riguardato prevalentemente lo sviluppo di nuovi prodotti e, in seconda battuta, di nuovi processi produttivi. Per la realizzazione di tali iniziative, nel 43,5% dei casi le imprese della meccanica non si avvalgono di collaborazioni con soggetti terzi, ma impiegano principalmente, oppure esclusivamente (22,7%), il personale interno all'azienda. Al contrario, il ricorso a terzi e a forme di collaborazioni diventa strategico per lo sviluppo di soluzioni nell'ambito dei sistemi logistici e di attività a supporto dei processi produttivi, ossia di attività che non rappresentano il *core business* dell'impresa.

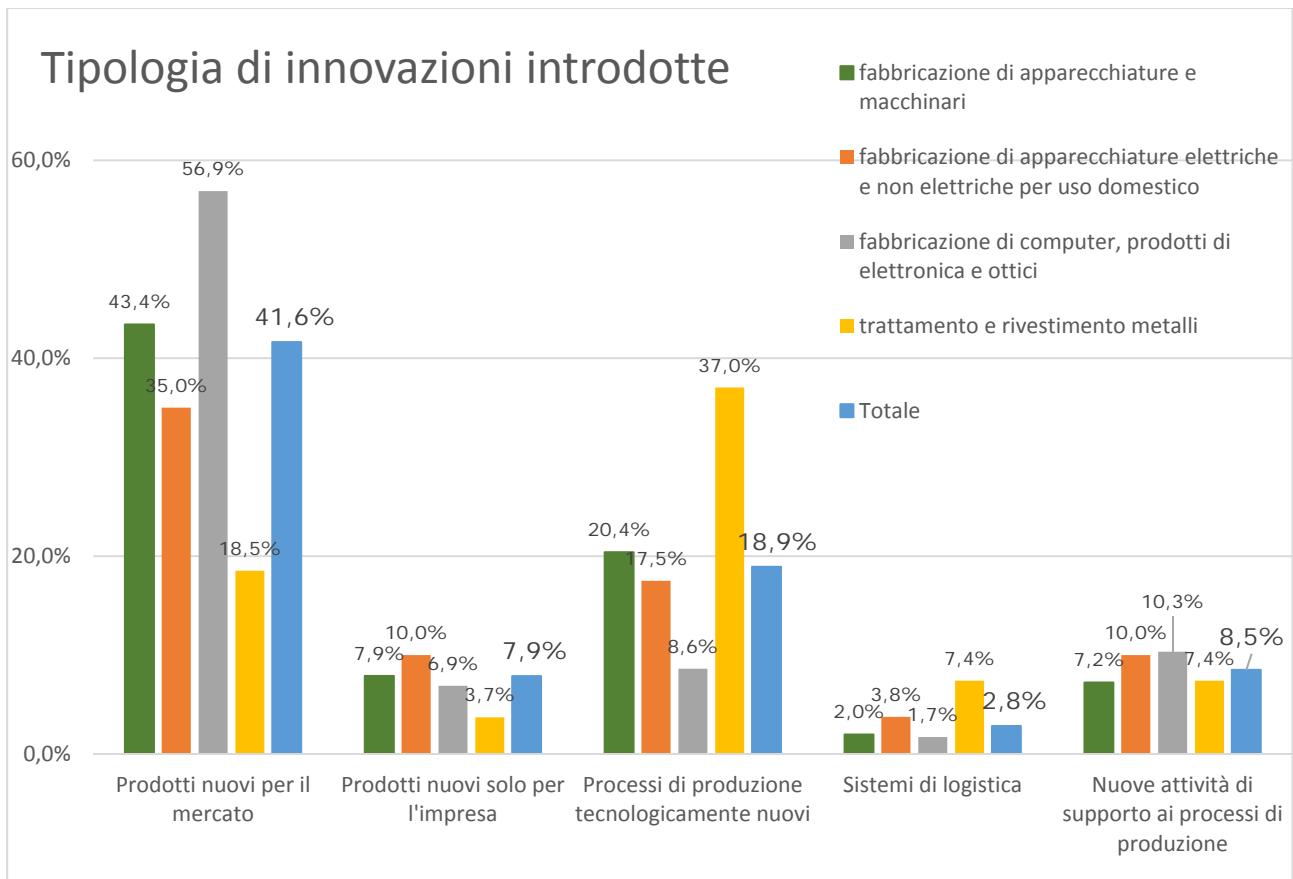
Il comparto vanta molte eccellenze riconosciute sui mercati internazionali, per il loro forte orientamento all'innovazione, a cui si aggiungono una spiccata vocazione all'export, la maggiore esposizione alla concorrenza estera e un'elevata presenza di personale altamente qualificato. Tuttavia, al suo interno si mostra significativamente eterogeneo. L'analisi per sotto-settori evidenzia che le imprese produttrici di computer, prodotti di elettronica e ottici hanno una maggiore propensione a realizzare attività di R&S (68,9%), a cui si accompagna - nel 31% dei casi - un rilevante impegno economico, superiore al 10% del fatturato del 2016; seguono i produttori di apparecchiature e macchinari (il 53,1% delle imprese ha svolto R&S), i produttori di apparecchiature per uso domestico (51,8%) e in coda le imprese che operano nel trattamento e rivestimento dei metalli (44,8%).



Per quanto concerne l'innovazione lungo la filiera produttiva, l'attività è maggiore tra i produttori/assemblatori di prodotti finiti (62,1%) e i fornitori di sistemi (61,5%), mentre tra chi opera nella fornitura di componenti la percentuale si ferma al 41%.



Il 41,6% del campione dichiara di aver sviluppato nell'ultimo triennio prodotti nuovi (o significativamente migliorati) per il mercato di riferimento. In particolare, tali attività hanno riguardato il 57% dei produttori di computer, prodotti elettronici e ottici. Il 18,9% ha introdotto innovazioni su nuovi processi di produzione. La ricerca mostra che in tale ambito è rilevante il contributo da parte delle imprese che operano nel trattamento e rivestimento dei metalli (37,6% delle imprese del comparto).

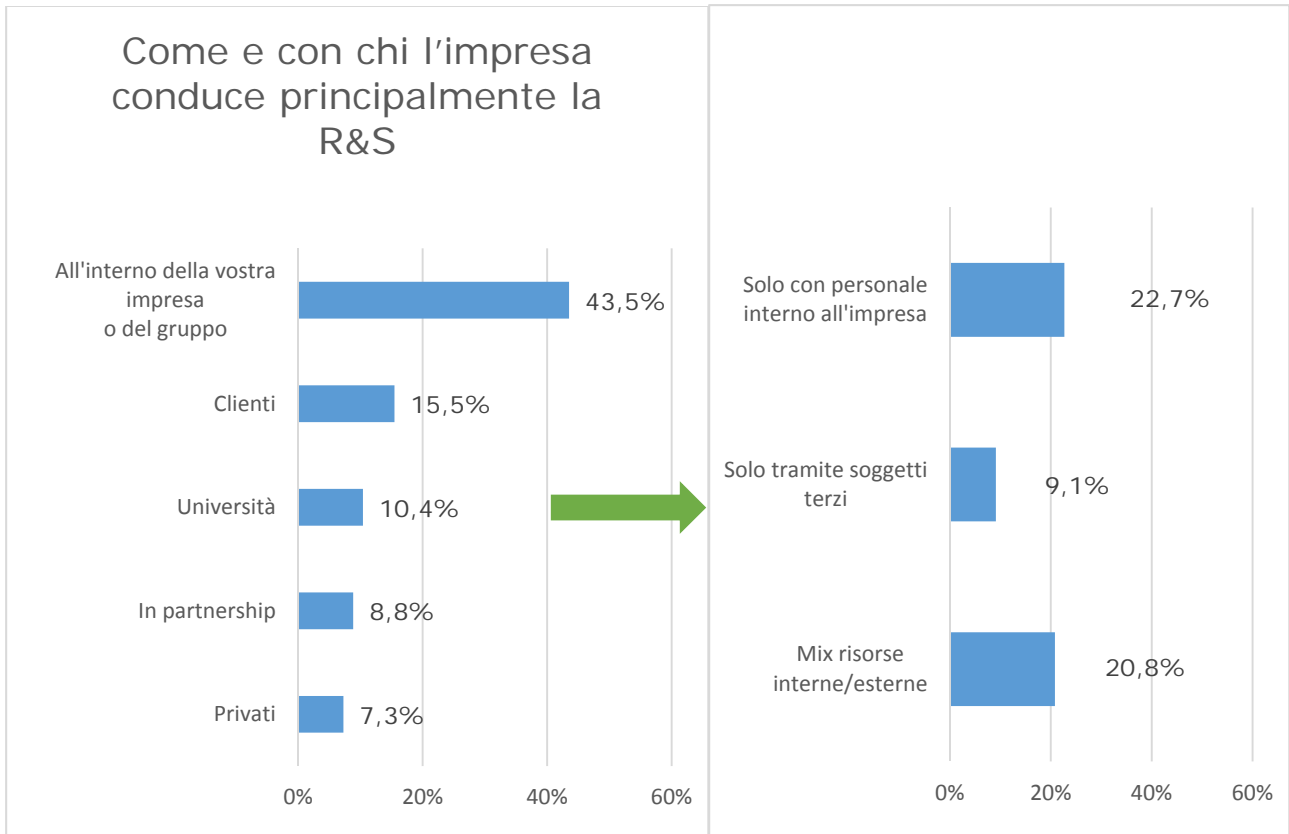


Meno diffuso lo sviluppo di nuove tecnologie rivolte a:

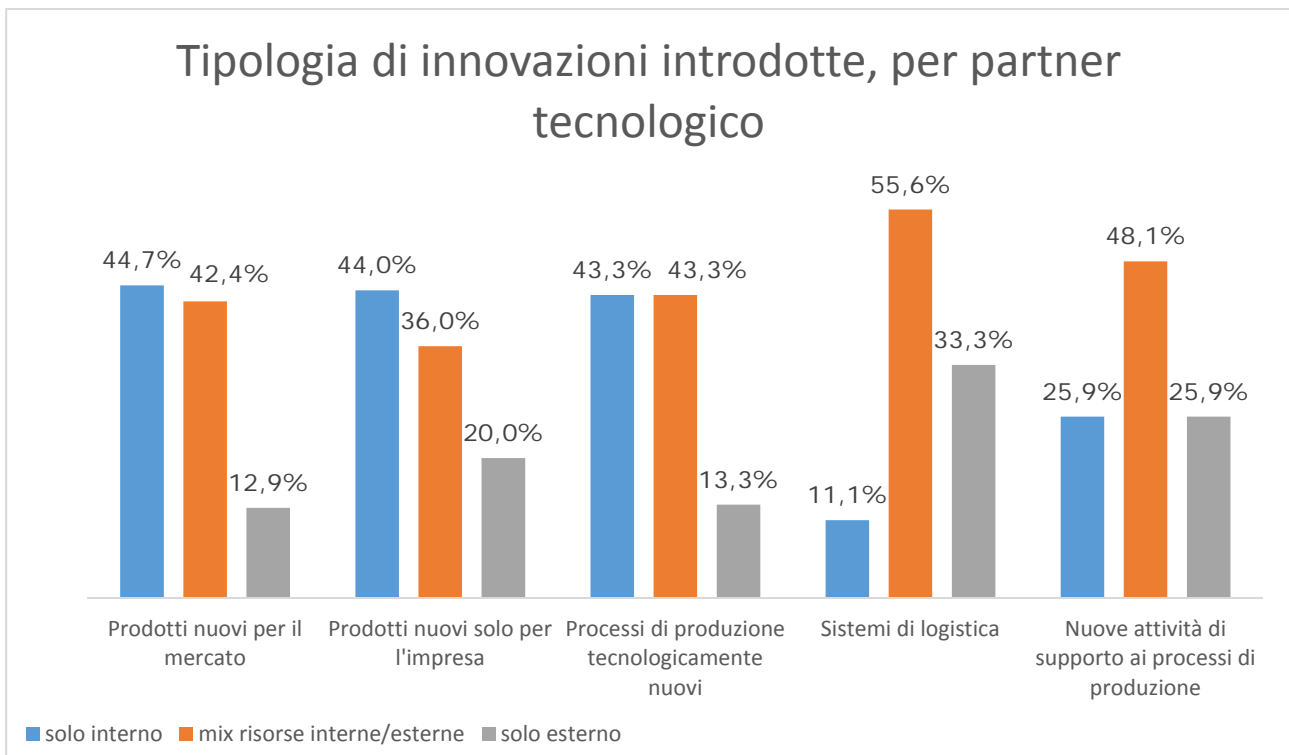
- Nuove attività di supporto ai processi di produzione, concernenti la gestione di acquisti, le attività di manutenzione, la gestione dei sistemi informatici e amministrativi, le attività contabili – 8,5%
- Prodotti nuovi, solo per l'impresa perché introdotte precedentemente nel mercato da imprese concorrenti – 7,9%
- Sistemi di logistica, metodi di distribuzione o di fornitura all'esterno di semilavorati, prodotti o servizi tecnologicamente nuovi – 2,8%

Con riferimento alle **modalità di realizzazione delle attività di innovazione**, come accennato l'indagine vede confermata la diffusa tendenza da parte della piccola e media impresa meccanica a mantenere internamente ad essa lo svolgimento di iniziative legate all'innovazione. Il 43,5% del campione svolge R&S all'interno della propria impresa; per il 22,7% delle imprese la realizzazione di tali attività prevede esclusivamente il coinvolgimento di personale aziendale, mentre il 20,8% impiega un mix di risorse interne/esterne. Clienti/fornitori (15,5%) e Atenei (10,4%) sono i principali partner strategici, seguono le partnership con altre imprese (8,8%) e il ricorso a soggetti privati, quali società esterne tra cui i centri di ricerca, per l'acquisto di specifici servizi (7,3%).

Per il 9,1% la domanda di innovazione è soddisfatta avvalendosi esclusivamente di soggetti esterni.



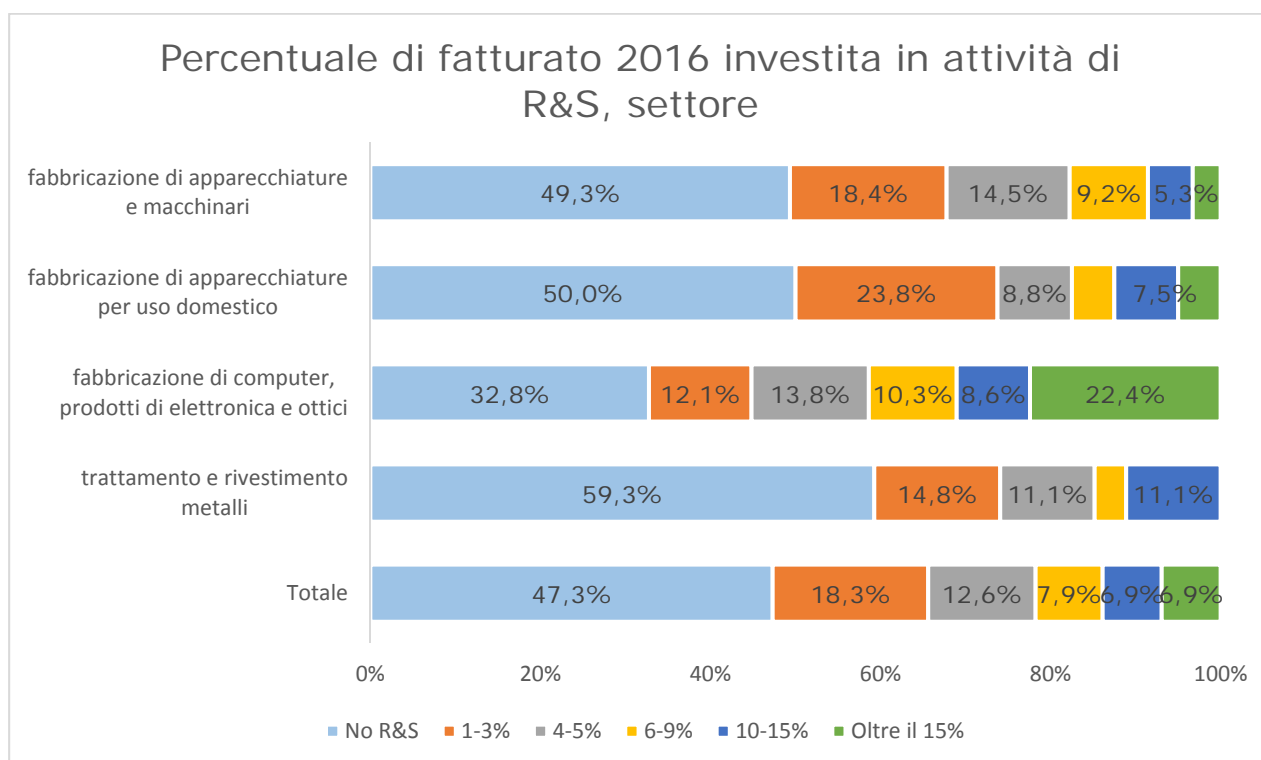
È maggiore il ricorso a competenze esterne e a forme di collaborazioni congiunte per lo sviluppo di innovazioni nell'ambito dei sistemi logistici e delle attività di supporto ai processi produttivi, ossia di attività che non rappresentano il *core business* dell'impresa.



In termini di **quota di fatturato impegnata in R&S**, l'analisi ha rilevato che il 18,3% ha investito "fino al 3%" del fatturato, il 12,6% "tra il 4 e il 5%" del fatturato, il 21,7% oltre il 5% così ripartito: il 7,9% "tra il 6 e il 9%", il 13,8% "oltre il 10%"; il 47,3% delle imprese nel 2016 non ha destinato risorse in tali attività.

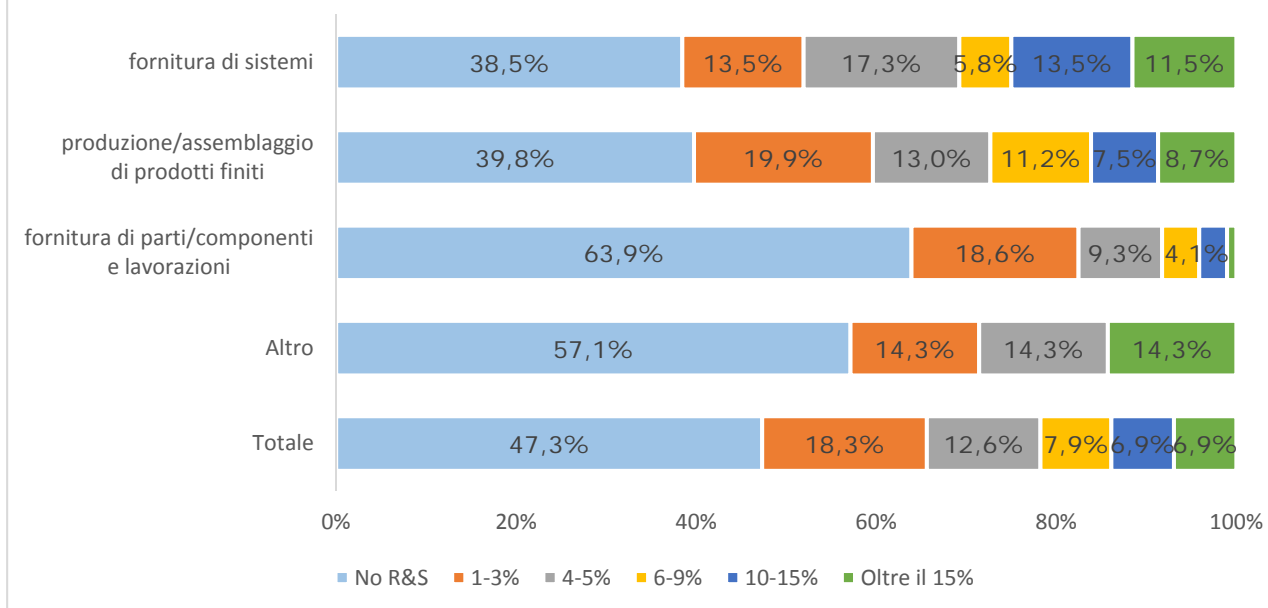
Il settore dove è più elevata la quota di fatturato investita in R&S, è quello dei produttori di computer, prodotti di elettronica e ottici dove il 41,3% ha investito oltre il 5% del proprio fatturato (il 22,4% ha investito oltre il 15%); tale percentuale si riduce a:

- il 17,8% tra coloro che fabbricano apparecchiature e macchinari e chi produce apparecchiature per uso domestico;
- il 14,8% nel comparto del trattamento e rivestimento dei metalli.



Per quanto riguarda il posizionamento lungo la filiera, i fornitori di sistemi e i produttori/assemblatori di prodotti finiti hanno investito, più delle altre imprese, quote di fatturato rilevanti: per oltre il 25% delle imprese l'investimento economico è stato superiore al 5% del fatturato 2016. Al contrario tre le imprese che si posizionano come fornitori di componenti e lavorazioni, solo l'8,2% ha impegnato risorse economiche superiori al 5% del fatturato.

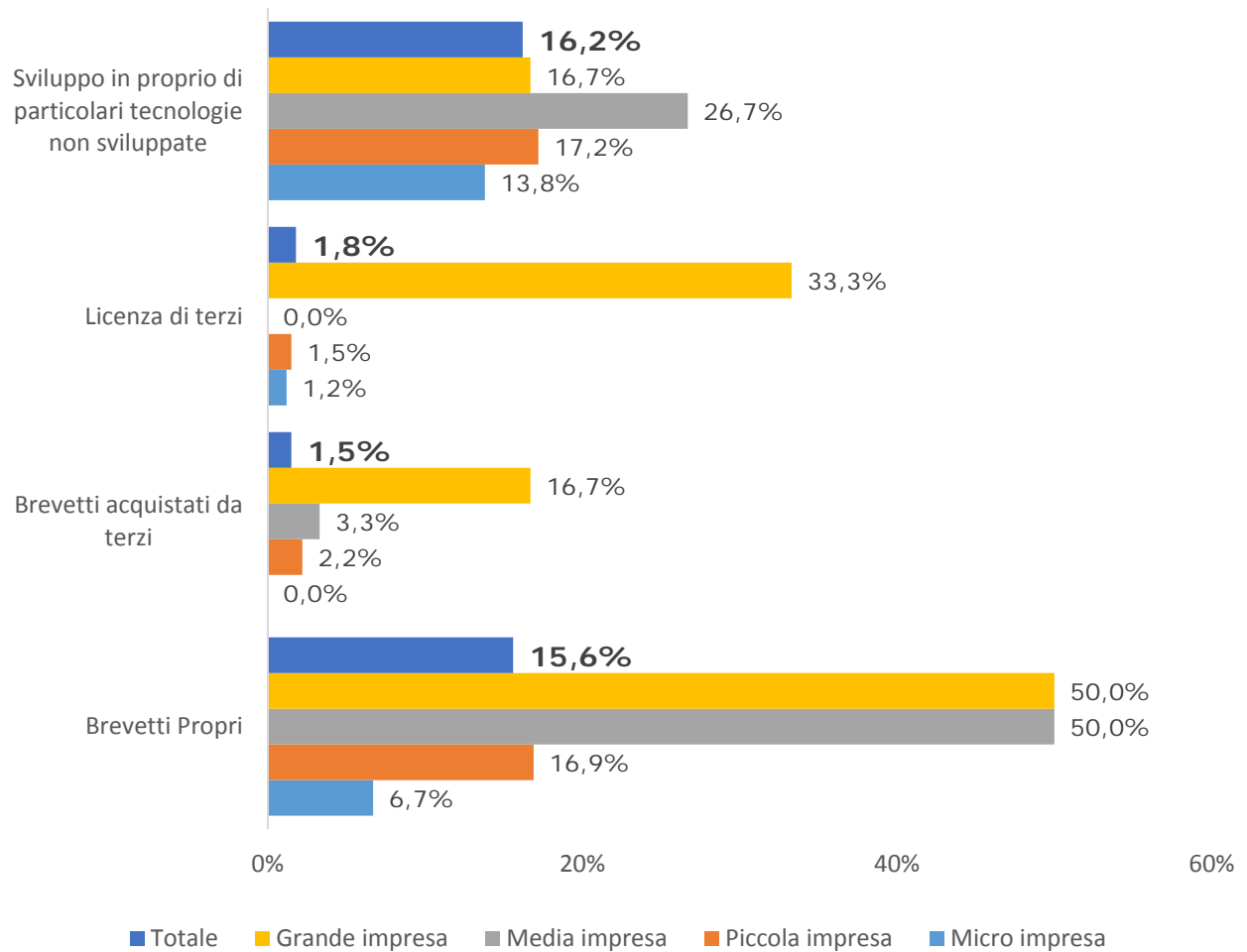
## Percentuale di fatturato 2016 investita in attività di R&S, posizionamento di filiera



Coerentemente con quanto finora emerso, ossia con la diffusa preferenza di impiegare personale interno per realizzare le attività di innovazione, le imprese della meccanica – nella maggioranza dei casi - non ritengono necessario il **ricorso alla brevettazione** per proteggere le nuove tecnologie sviluppate. Questa prassi si riscontra indipendentemente dalla dimensione aziendale. Al contrario, l'utilizzo di licenze e di brevetti acquistati da terzi avviene quasi esclusivamente da parte delle grandi imprese.

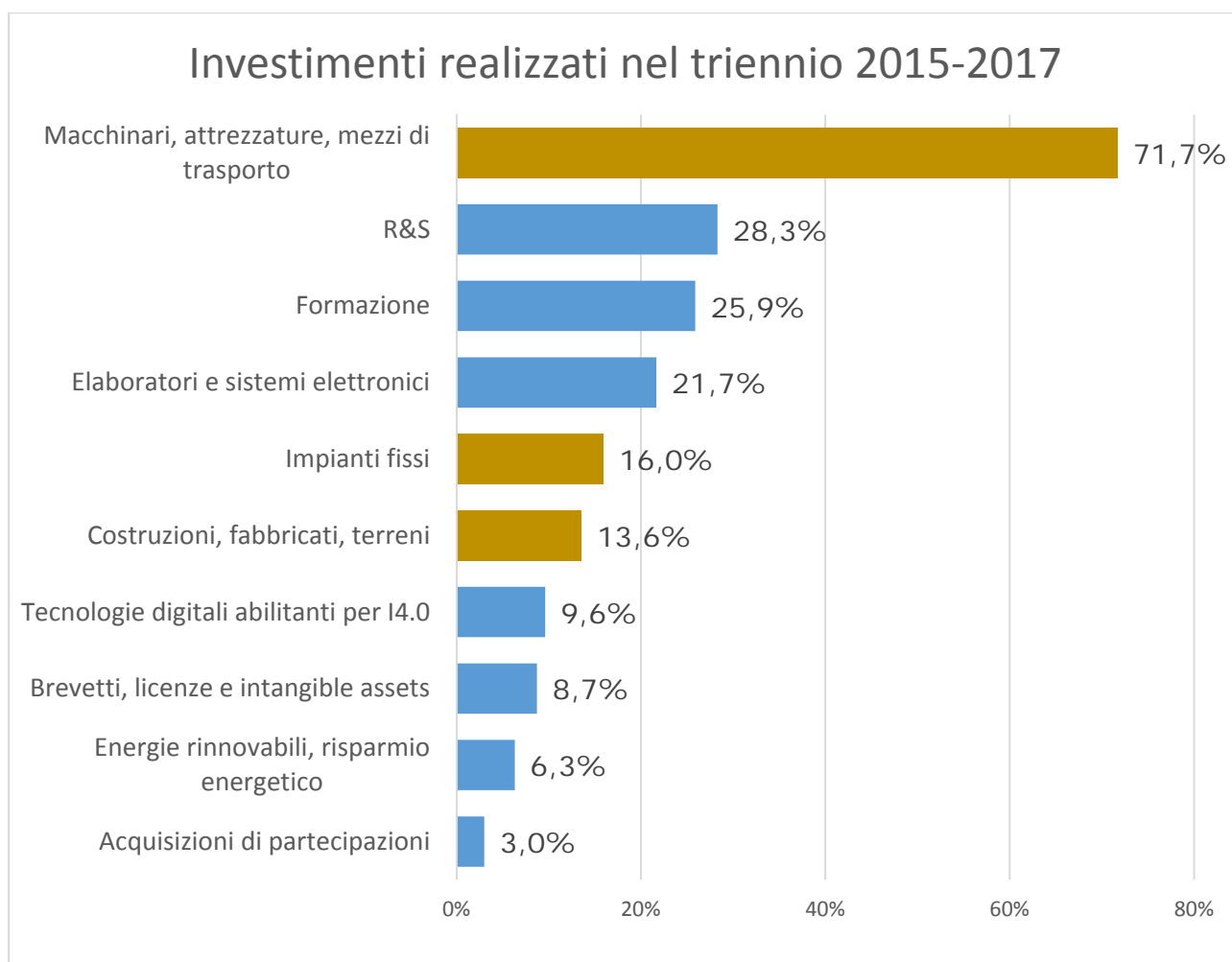
Per quanto riguarda l'attività brevettuale delle imprese della meccanica, essa trova riscontro principalmente nelle medie e grandi imprese: il 50% di esse ha depositato brevetti propri.

## Know how, brevetti, licenze, per dimensione d'impresa



## SEZ 5 INVESTIMENTI E TREND

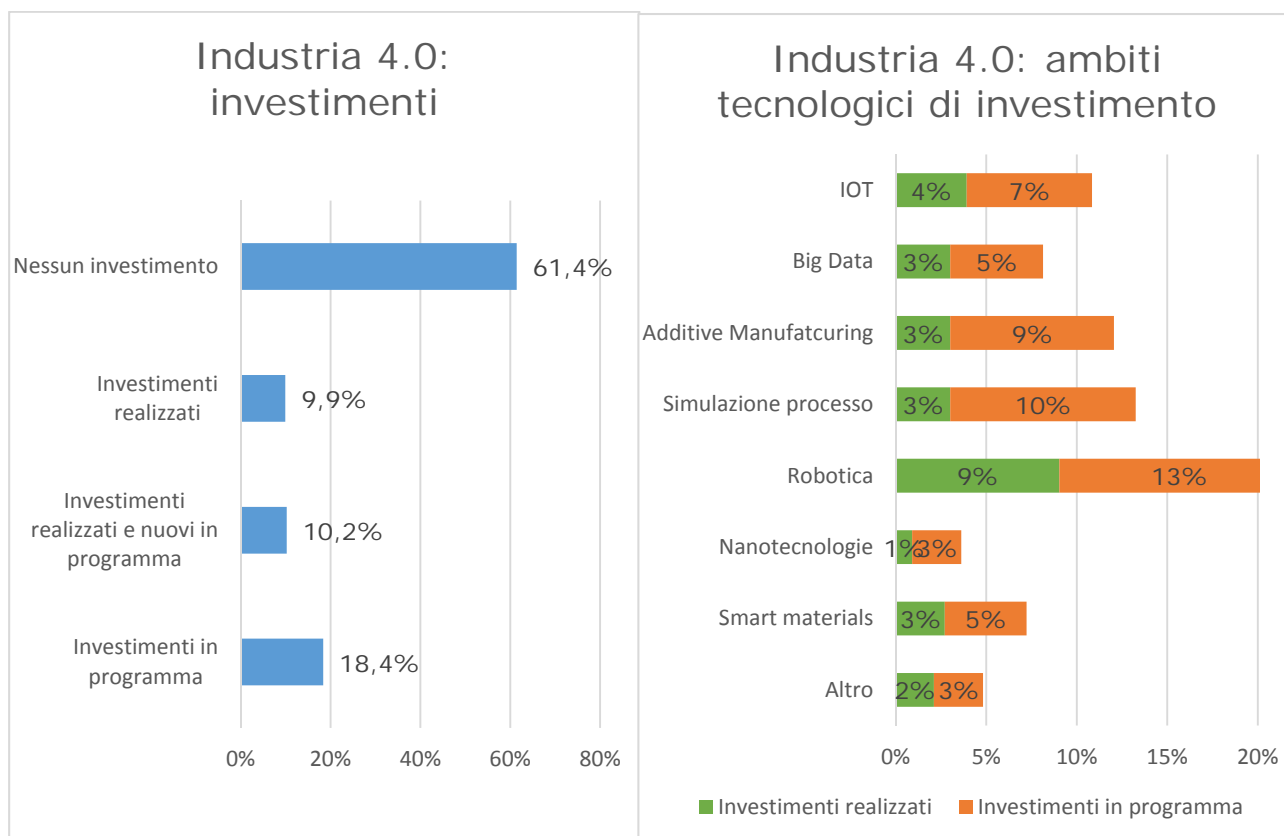
Sul fronte degli **investimenti realizzati nell'ultimo triennio**, prevalgono gli acquisti di nuovi macchinari, attrezzature e mezzi di trasporto, effettuati dal 71,7% delle imprese. Seguono gli investimenti immateriali: ricerca e innovazione (28,3%), formazione (25,9%) ed elaboratori e sistemi elettronici (21,7%), impianti fissi (16%), costruzioni, fabbricati e terreni (13,6%), tecnologie digitali abilitanti per l'Industria 4.0 (9,6%), brevetti, licenze e asset intangibili (8,7%), energie rinnovabili e risparmio energetico (6,3%) e acquisizioni di partecipazioni (3%).



Il 20,2% delle imprese ha già realizzato investimenti negli ambiti tecnologici dell'Industria 4.0: di queste, la metà prevede entro il 2018 la realizzazione di ulteriori investimenti 4.0; un ulteriore 18,4% del campione ha dichiarato di non aver ancora realizzato tali investimenti, ma sono stati programmati per il 2018.

L'ambito su cui si riscontra maggior interesse da parte delle imprese è certamente la robotica (24% del campione), seguono la simulazione di processo (13%), l'*additive manufacturing* (12%) e *Internet of Things* (11%); in misura inferiore al 10% del campione si collocano gli investimenti in *Big Data*, *Smart Materials* e Nanotecnologie.





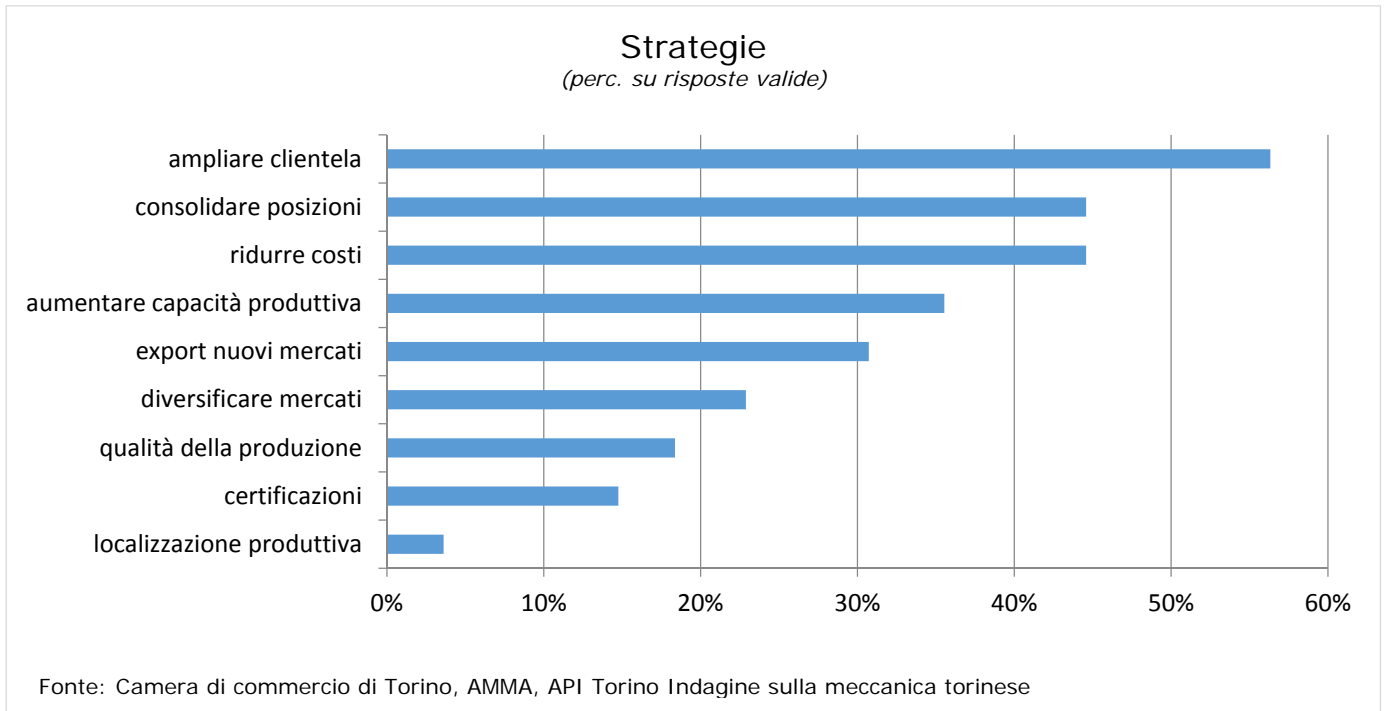
Gli investimenti in corso inerenti gli ambiti tecnologici dell'Industria 4.0 mostrano la crescente attenzione e sensibilità della meccanica torinese verso le opportunità offerte dalle nuove tecnologie. Ciò testimonia che gli imprenditori si stanno preparando a fare quel salto, anche tecnologico, che può migliorare la loro produttività, far crescere le competenze in azienda, e sostenere l'adozione di nuovi modelli di business anche migliorando la capacità di operare in rete con altre imprese.

Tuttavia, l'analisi rileva una quota rilevante - pari al 61,4% del campione - di imprese che non ha realizzato alcun investimento negli ambiti dell'Industria 4.0; su questa fascia di imprese nei prossimi mesi dovranno concentrarsi i maggiori sforzi per dare concretezza al Piano nazionale Impresa 4.0, sia in termini di diffusione della conoscenza delle opportunità derivanti da investimenti nelle tecnologie della digitalizzazione sia di affiancamento alle imprese nell'espressione della domanda di innovazione.

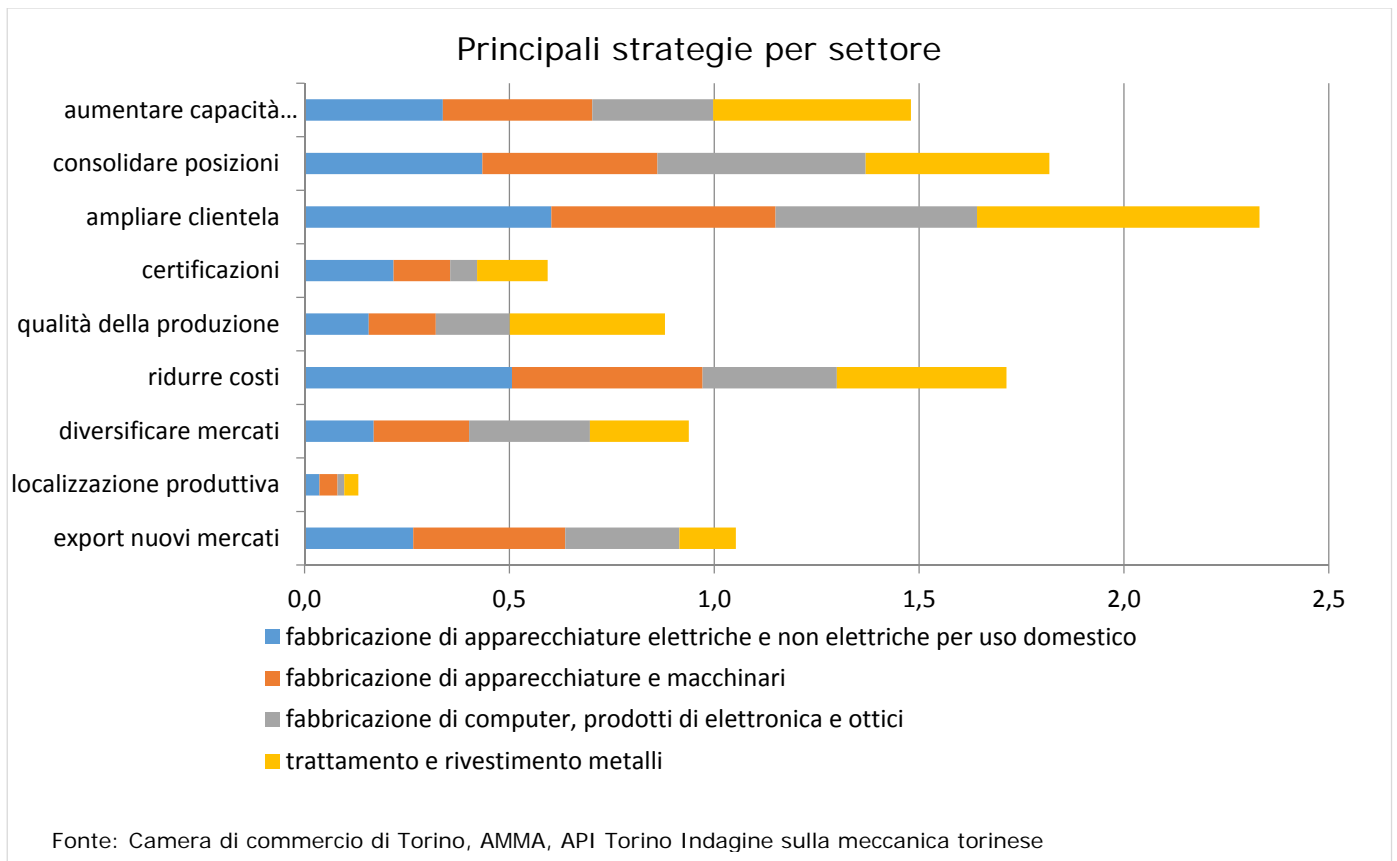
## Strategie

Molte sono le sfide che attendono le imprese della meccanica torinese nei prossimi tre anni. In particolare abbiamo domandato quali siano i punti principali verso cui intendono indirizzare i propri investimenti. Oltre la metà delle rispondenti ha indicato come prioritario l'ampliamento del portafoglio clienti (56,3%), subito seguito dalla riduzione dei costi di produzione attraverso la riorganizzazione dei processi e il consolidamento della posizione attuale (entrambi 46,6%). Il 35,5% investirà in aumento della capacità produttiva; il 30,7%, intende avviare attività internazionali entrando in nuovi mercati, il 22,9% cercherà di diversificare la propria attività, il 18,4% cercherà di differenziarsi

rispetto ai concorrenti attraverso la qualità della produzione, il 14,8% si attiverà per ottenere certificazioni su requisiti tecnici e organizzativi e infine il 3,6% aprirà sedi produttive direttamente all'estero.

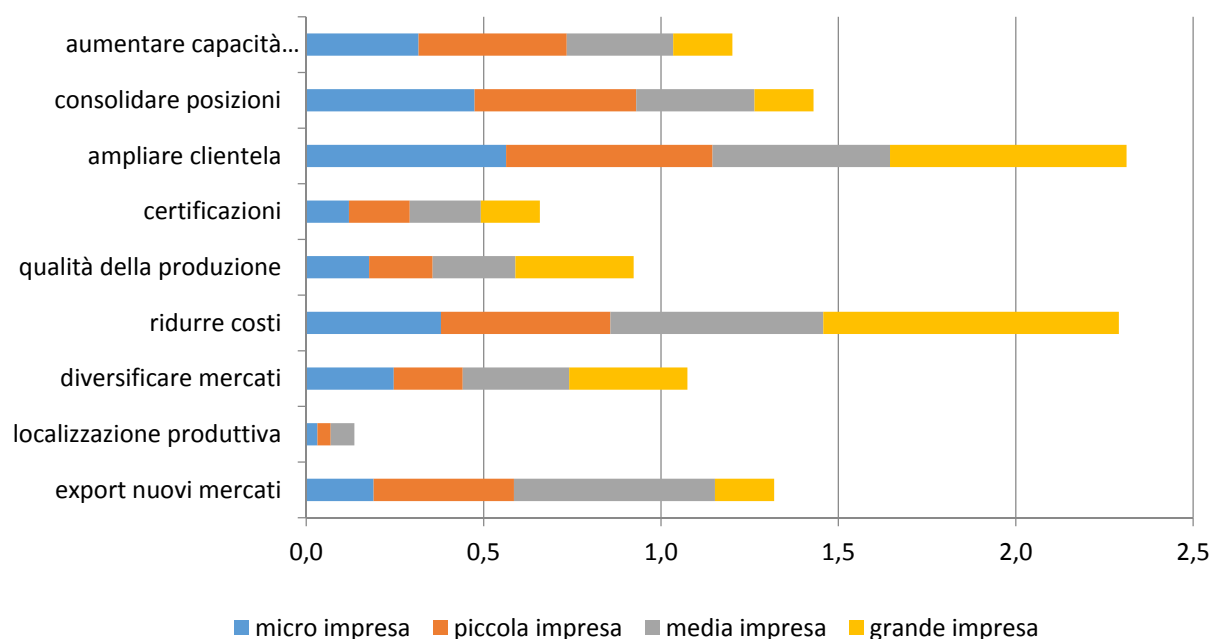


Dall'incrocio delle principali strategie con i settori di attività analizzati nell'indagine, emerge che ampliare la propria clientela e ridurre i costi sono necessità trasversali a tutti i settori della meccanica torinese, come anche consolidare la propria posizione. Differenziare attraverso la qualità della produzione caratterizza in particolare le strategie del settore trattamento e rivestimento metalli, mentre entrare in nuovi mercati è prioritario soprattutto per chi fabbrica apparecchiature e macchinari.



Se si considera la dimensione aziendale, si osserva che le grandi aziende intendono investire soprattutto nel trovare nuovi clienti all'estero e ridurre i costi, le medie si concentreranno sulla riduzione dei costi e sulla diversificazione verso nuovi segmenti di mercato. Le piccole imprese investiranno in modo abbastanza omogeneo su tutte le strategie, mentre le micro imprese daranno la priorità a nuova clientela, consolidamento posizioni e riduzione dei costi.

## Principali strategie per dimensione d'azienda



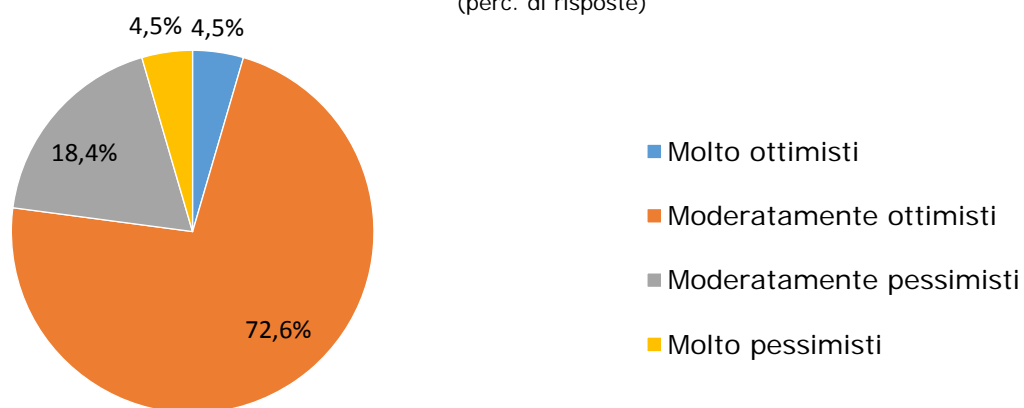
Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla meccanica torinese

## Previsioni di breve periodo

Nel comparto della meccanica torinese il clima di fiducia, dopo gli anni duri della crisi, sembra essere tornato positivo, con oltre il 70% delle rispondenti che si dice moderatamente ottimista. Questa percentuale supera l'80% per piccole, medie e grandi imprese, mentre scende al 63% per le micro imprese, che sono anche quelle con la minore attitudine alle esportazioni. A livello settoriale, la percentuale di aziende moderatamente ottimiste è del 79,3% nel trattamento e rivestimento metalli, del 75,5% nella fabbricazione di apparecchiature e macchinari, del 68,7% nella fabbricazione di apparecchiature elettriche e non elettriche per uso domestico e del 67,2% nella fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottici.

## Previsioni complessive breve periodo

(perc. di risposte)



Fonte: Camera di commercio di Torino, AMMA, API Torino Indagine sulla meccanica torinese