



fondo europeo  
sviluppo regionale

# Indagine sulle strategie di innovazione delle imprese in Piemonte

Dicembre 2019

A cura di  
IRES Piemonte



per una crescita intelligente,  
sostenibile ed inclusiva

[www.regione.piemonte.it/europa2020](http://www.regione.piemonte.it/europa2020)

INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FESR

## GLI AUTORI

Il contributo di ricerca è stato realizzato dal gruppo di lavoro IRES Piemonte composto da:  
Salvatore Cominu, Vittorio Ferrero.

## Indice

PREMESSA.....	4
ASPETTI GENERALI: ALCUNE EVIDENZE E SPUNTI PER IL DIBATTITO.....	5
ASSETTI PROPRIETARI.....	10
MERCATO.....	13
INTERNAZIONALIZZAZIONE.....	19
LAVORO.....	23
INNOVAZIONE.....	30
CAMBIAMENTO TECNOLOGICO.....	41
LE FONTI DELL'INNOVAZIONE.....	45
ASPETTATIVE E CLIMA.....	51
Allegato: il questionario.....	54
<i>ASSETTI PROPRIETARI</i> .....	54
MERCATO.....	55
LAVORO.....	57
PRODUZIONE.....	59
INNOVAZIONE.....	61
PERFORMANCE E INNOVAZIONE (FUTURO).....	64
POLITICHE INDUSTRIALI.....	66

## PREMESSA

Nell'ambito delle attività di valutazione del POR FESR e del monitoraggio della Strategia di specializzazione intelligente del Piemonte, si è ritenuto necessario dotarsi di una strumentazione analitica in grado di monitorare l'andamento del sistema produttivo regionale, attraverso l'osservazione della dinamica delle imprese, secondo diverse articolazioni, alla luce della varietà che lo contraddistingue sotto il profilo settoriale, dimensionale e territoriale.

La conoscenza, adeguatamente approfondita, delle dinamiche innovative, delle performance e delle strategie delle diverse stratificazioni d'impresa a livello regionale consente di collocare l'attività di valutazione dentro il contesto evolutivo del sistema produttivo: pertanto si ritiene utile poter ripetere a distanza di tempo rilevazioni con caratteristiche simili a quella qui presentata.

Si è, infatti, deciso di ricorrere ad un campione di ampia dimensione: la survey, realizzata nell'autunno 2018, si è rivolta ad un campione di 1001 imprese così individuate.

Sono state incluse tutte le beneficiarie del POR Fesr desunte dal Datawarehouse dei finanziamenti (DWHFin del sistema informativo presenti a giugno 2018), per una consistenza di 476 imprese beneficiarie.

La restante parte del campione veniva coperta con imprese non beneficiarie selezionate nell'ambito degli archivi delle imprese attive (Asia imprese 2015) dell'Istat.

Il tasso di risposta per quanto riguarda le imprese beneficiarie è risultato di poco superiore al 30%, con un numero di interviste valide pari a 159.

Il campione costituito da imprese non beneficiarie, pertanto, pari a 842 imprese.

La selezione delle imprese da intervistare è avvenuta selezionando le imprese con un numero di addetti superiore a 5 e inferiore a 1000, secondo una stratificazione per classe dimensionale e livello tecnologico, utilizzando le soglie dimensionali UE e la classificazione per livello tecnologico per le industrie manifatturiere e intensità di conoscenza per i servizi.

L'indagine consente una prima ulteriore analisi delle differenze fra imprese beneficiarie e non beneficiarie, mettendo in evidenza alcune differenze di tipo strutturale, di condotte e di performance, che non possono essere assunte quali effetti delle politiche, ma danno indicazioni utili per delineare ex post il bersaglio delle politiche regionali (effetto dei criteri di selezione messi in atto dal policy maker) ovvero l'eventuale meccanismo di autoselezione nell'accesso alle misure regionali da parte delle imprese.



## ASPETTI GENERALI: ALCUNE EVIDENZE E SPUNTI PER IL DIBATTITO

1. I risultati di questa *survey* non restituiscono i contorni di un sistema imprenditoriale statico, tutt'altro. Il periodo preso in considerazione non è "neutro", poiché corrisponde al quinquennio di faticosa risalita e di incerta ripartenza dell'economia regionale, a partire dal 2014. Dai conti economici territoriali e dalle statistiche sulle imprese sappiamo che in questo arco temporale il Piemonte, già colpito in misura più acuta dalla gelata del 2009 e in seguito dai tredici consecutivi trimestri di stagnazione (che ha raggiunto proprio nel 2013-2014 il punto più basso), ha registrato una dinamica meno brillante di altre regioni del Nord e del Centro, come del resto da almeno venti anni. Tuttavia, almeno fino al 2018, il sistema si era rimesso in moto, sia pure secondo una logica selettiva, grazie al dinamismo di una sufficientemente nutrita popolazione di imprese in grado di agganciare i nuovi trend tecnologici e di mercato.
2. Prima meta-considerazione, dunque, proiettando lo sguardo oltre l'immediato dato empirico, l'indagine ha intercettato una parte di questo gruppo più dinamico e innovativo, ma soprattutto una dimensione *intermedia*, la "pancia" di PMI moderatamente orientate all'innovazione, con un piede sui mercati internazionali ma che non si possono definire, neanche suggestivamente, "multinazionali tascabili" (con le dovute eccezioni). Imprese che timidamente o in modo più convinto hanno iniziato a riconvertire il mix delle competenze, aprire alla digitalizzazione, dotarsi di risorse conoscitive all'altezza del gioco. Al riparo delle retoriche dell'eccellenza, anche al di fuori della ristretta élite imprenditoriale, che esiste senza che faccia veramente "sistema", si muove un tessuto tutt'altro che inerte, che lascia trasparire lo sforzo per riposizionarsi all'altezza delle opportunità che possono regalare soddisfazioni agli imprenditori e ai loro collaboratori e per effetto aggregato concorrere a tenere agganciata l'economia regionale alla parte più sviluppata del paese.
3. Come si vedrà, per quanto la struttura dimensionale delle imprese contribuisca a "spiegare" quasi tutte le differenze osservate, questa composizione 'mediana' è almeno in parte trasversale alle classi dimensionali. Per molti degli indicatori e delle "pratiche" esaminate la struttura dimensionale, va detto, "conta", e non poco: si osserva però sempre una minoranza di imprese piccole (anche micro) che può essere inclusa nella parte che dispone delle risorse e delle capacità per realizzare una transizione positiva.
4. Ulteriore "meta-considerazione". L'indagine intendeva, tra l'altro, confrontare le performance, i comportamenti (strategie di mercato, investimenti in innovazione, in risorse umane, ecc.) e le opinioni delle imprese a vario titolo beneficiarie di finanziamenti del POR-FESR 2014-2020 con il resto della popolazione imprenditoriale. Il risultato forse più evidente, l'aspetto macroscopico, è che per quasi tutte le variabili esaminate, le beneficiarie (che hanno partecipato a programmi diversi, soprattutto relativi all'Asse I, dunque Innovazione e Ricerca) mostrano indicatori migliori. Ad esempio, sono più presenti sui mercati esteri, hanno investito quote più elevate di fatturato, sono più frequentemente rappresentate tra le imprese che hanno introdotto innovazioni, che hanno investito in tecnologia, e via di seguito. Insomma, essere beneficiari del POR-FESR è un predittore di migliore performance o almeno di resilienza e orientamento all'innovazione. E' da osservare che le indicazioni raccolte (performance, presenza di investimenti, ecc.) sono riferite a periodi antecedenti ai finanziamenti del POR o sono comunque difficilmente associabili agli eventuali effetti indotti dalle agevolazioni. Dunque, sarebbe difficile ipotizzare che le imprese beneficiarie sono più performanti "grazie" ai finanziamenti concessi, laddove è semmai possibile (almeno sul piano congetturale) ipotizzare una causalità inversa (che andrebbe comunque verificata): questo gruppo accede ai finanziamenti regionali proprio perché più

efficiente. E' inoltre possibile, in ipotesi, che questa relazione (tra efficienza/competitività e accesso a finanziamenti regionali) alimenti dei meccanismi di causazione circolare e cumulativa: l'impresa più efficiente ha maggiori possibilità di accesso ai finanziamenti e grazie a questi riproduce il proprio vantaggio. Questa riflessione, va da sé, non esclude la presenza di imprese competitive che non beneficiano di finanziamenti regionali, o per converso di imprese beneficiarie che non convertono tali aiuti in vantaggi differenziali. Esempi dell'uno e dell'altro caso non mancano, ma la cifra emergente è, come suesposto, il legame abbastanza solido tra accesso alle agevolazioni e performance. Questi argomenti, si ribadisce, hanno valenza congetturale, da confermare eventualmente attraverso più strutturati step in grado di assicurare conforto fattuale o più solida evidenza empirica.

5. Spostandoci su un altro terreno, contrariamente a quanto intuitivamente comunicato dalla stagnazione dei consumi domestici, il mercato nazionale continua a rappresentare lo sbocco principale, anche nei settori *export-oriented*, per la larga maggioranza delle imprese. E' certamente presente, nella regione (con solide tradizioni esportatrici) un nucleo con forte proiezione sui mercati internazionali, ma la maggioranza degli operatori realizza la parte più cospicua del valore sul territorio domestico, con una significativa presenza inoltre di aziende legate a mercati di prossimità o che si esauriscono nei confini regionali. Peraltro, se la presenza sui mercati esteri rimane un predittore di migliore performance, l'indagine non propone un'associazione così intensa tra miglioramento degli indicatori (occupazione, ricavi, redditività, produttività) e raggio di mercato delle imprese, ferme restando le maggiori difficoltà di quelle prive di sbocchi esteri. L'internazionalizzazione, in questo senso, è una componente importante della competitività, ma non l'unica e non per tutte le imprese, forse, la più importante.
6. La propensione a innovare non è una funzione del grado di intensità tecnologica del settore economico delle imprese. Nel ramo *manufacturing*, in misura più frequente delle aziende dei settori ad alta o medio-alta intensità tecnologica, sono le imprese dei settori *low tech* o *medium-low tech* a comparire più frequentemente nel gruppo delle aziende performanti o aperte al cambiamento (più internazionali, più 'innovative', più 'tecnologiche' e via di seguito). Non sembrano tuttavia sussistere ragioni per ipotizzare una causalità tra grado tecnologico del settore e dinamismo imprenditoriale, poiché in questo campione le aziende *low tech* sono più frequentemente presenti nelle classi dimensionali superiori. E' la struttura dimensionale, più che il settore, a stratificare i risultati. Ne è riprova il fatto che limitando l'osservazione alle sole grandi imprese non emergono significative associazioni tra settore e pratiche innovative, né in un senso né nell'altro. Viceversa, nell'area dei servizi, si riscontra una vera e propria frattura tra i servizi cognitivi e tecnologici, da una parte, e le attività a minore intensità di conoscenza dall'altra.
7. Gli investimenti *green* costituiscono un aspetto sempre meno periferico delle strategie d'impresa, come testimoniano sia l'elevato numero di aziende che negli ultimi anni ha realizzato innovazioni nel campo dell'efficienza e del risparmio energetico, a vantaggio di produzioni più sostenibili o processi meno impattanti, sia la cospicua percentuale di imprese che hanno dichiarato di avere programmi in questa direzione, e ancora la rilevanza attribuita al tema in relazione all'agenda attesa dalle istituzioni regionali. In breve, vuoi per convinzione, vuoi come riflesso dello spazio occupato dal dibattito sul *climate change* nell'arena pubblica, vi sono chiari indizi del farsi *mainstream* del tema verde, non più ancillare o subordinato agli "investimenti che contano", poiché entrato stabilmente nell'orizzonte strategico di un numero crescente di operatori.
8. La verifica della propensione a innovare pone in primo piano la natura combinatoria, incrementale e cumulativa delle innovazioni; quelle più impegnative presentano quasi

sempre una dimensione molteplice, che chiama in causa contemporaneamente assetti tecnologici, organizzativi, di prodotto. L'indagine pone in luce soprattutto la rilevanza dell'innovazione organizzativa e di processo, non orientata presumibilmente al solo recupero di efficienza, ma in qualche misura ad attrezzare il campo per il cambiamento dei prodotti o dei business model. La questione ha probabilmente respiro strategico: da un lato è sempre più problematico, e in taluni casi sterile, operare distinguo eccessivamente razionali tra i diversi tipi di innovazione, sebbene più statistiche o rapporti di ricerca convergano nell'attribuire al sistema produttivo piemontese un limitato orientamento all'innovazione dei prodotti. Dall'altro lato, i cambiamenti dei processi di produzione, l'iniezione di nuove tecnologie, l'esplorazione di nuovi modelli di business, rischiano di produrre risultati deludenti se non accompagnati da soluzioni organizzative – che a loro volta presuppongono l'impiego di asset tecnologici rinnovati – all'altezza.

9. Anche l'innovazione tecnologica, tutto sommato, sembra armare più il cambiamento organizzativo e dei processi di produzione che l'innovazione di prodotto; questo almeno quanto emerge in filigrana dai dati relativi al tipo di tecnologie su cui si è prioritariamente investito. Il tema è tuttavia da ricondurre alle valutazioni suesposte circa la limitata utilità di un approccio eccessivamente 'razionale' sull'argomento.
10. Gli indicatori delle performance aziendali evidenziano una relazione significativa (a diversi gradi d'intensità) con alcune prerogative normalmente associate alla competitività delle imprese. Assumendo come riferimento l'ultimo anno di disponibilità dei dati (2018), la produttività, la redditività, i ricavi e anche l'occupazione delle imprese sono in chiara relazione con il raggio di mercato, la struttura dimensionale, l'internazionalizzazione, la propensione a innovare prodotti, processi e organizzazione, gli investimenti tecnologici, l'esistenza di strutture dedicate al cambiamento e all'innovazione. Non emergono viceversa altrettanto chiare indicazioni in ordine alla dinamica recente (2013-2018) degli indicatori presi in considerazione e le sopra citate variabili (export, innovazione, tecnologia, ecc.); il legame tra performance e pratiche d'innovazione, in altre parole, si affievolisce se anziché al dato puntuale si guarda all'evoluzione dinamica. Ciò, beninteso, non comunica l'irrilevanza delle buone prassi cui siamo abituati ad associare l'idea di competitività. Potrebbe viceversa rivelare implicitamente due fenomeni sottostanti, da monitorare e sottoporre a verifica: il primo, intuitivo, è la cristallizzazione delle differenze tra imprese più e meno competitive; le imprese che innovano o che si espandono all'estero erano già più performanti e dunque i vantaggi associati alle buone pratiche risultano meno evidenti. Il secondo, che può essere riportato a livello di mera congettura, è che nella determinazione delle performance intervengano fattori esogeni o sistemici che concorrono a relativizzare i vantaggi connessi al dinamismo imprenditoriale; la 'spiegazione' della performance, in questo caso, dovrebbe poggiare su elaborazioni più fini e indicatori diversi da quelli prescelti per questa indagine.
11. L'indagine conferma la rilevanza, per le attività di innovazione, delle fonti esterne e degli scambi cooperativi con altri operatori economici. Nella media, le imprese sembrano attribuire maggiore rilevanza, ai fini dell'acquisizione di conoscenza, ai rapporti tra pari e più ancora ai principali driver di cambiamento, ossia i clienti/committenti e i fornitori di macchinari e tecnologie. Il primato di questi scambi rispetto alla conoscenza acquisibile grazie al rapporto con le istituzioni dedicate della conoscenza scientifica (Università, Centri di ricerca, ecc.) è scontato; la larga parte delle imprese non ha legami strutturati con il mondo universitario e i pure importanti stimoli introdotti in questo campo dalle policy regionali non possono aver raggiunto una popolazione troppo ampia di operatori. Stupisce positivamente, dunque, riscontrare percentuali così elevate di imprese che hanno dichiarato di ricorrere, per l'innovazione, a rapporti con Università, Centri di Ricerca, Agenzie dedicate, sebbene questo dato sia indubbiamente da verificare in modo più rigoroso.

- 12.** Le “reti della conoscenza”, ossia le relazioni con le fonti di approvvigionamento della conoscenza necessaria per l’innovazione, da una parte, e dei servizi knowledge intensive (design, consulenza, IT, ecc.) dall’altra, sono a prevalente, sebbene non esclusiva, base locale. Il dato può essere considerato ambivalente: da una parte, infatti, testimonia la ricchezza ecologica del sistema regionale nelle risorse per l’innovazione; dall’altra potrebbe rivelare indirettamente network eccessivamente circoscritti. E’ comunque da porre in luce che, in questo contesto, gli investimenti in conoscenza e servizi – soprattutto intangibili – generano effetti moltiplicativi sul territorio.
- 13.** Occupazione. Nell’insieme emerge un quadro prudente e relativamente tradizionale in ordine alle strategie di reclutamento del personale. Le imprese a più intensa crescita occupazionale recente o che hanno in programma assunzioni, si collocano soprattutto nell’ambito della manifattura *hi-tech* (*macchine e mezzi di trasporto*), nelle ICT, nei servizi professionali e nell’area welfare. Tuttavia, solo nel 18 per cento dei casi, negli ultimi tre anni, l’occupazione è risultata in crescita (32 per cento tra le beneficiarie del Por), e solo il 30 per cento ha in programma nuove assunzioni (69 per cento tra le beneficiarie POR). Peraltro l’associazione tra occupazione in crescita e assunzioni previste è alta: prevede di assumere nei prossimi due/tre anni il 64 per cento di chi ha incrementato gli occupati negli ultimi tre. Anche questo dato conferma la presenza di una minoranza (robusta, ma pur sempre minoranza) di imprese intradate su un percorso di crescita relativamente strutturato, a fronte di una maggioranza più statica o che permane in uno stato di incertezza.
- 14.** Per quanto attiene alla composizione professionale, si riscontra un moderato orientamento verso l’*upgrade* delle competenze, distribuito tuttavia in modo non uniforme e che coinvolge, di fatto, solo una minoranza degli operatori. Le imprese – assumendo un ideale profilo mediano – non palesano un orientamento così deciso a favore delle componenti più giovani dell’offerta, come del resto non emerge una propensione generale verso profili più qualificati o istruiti. Si confermano, in breve, alcune conclamate criticità del mercato del lavoro regionale – limitato orientamento alle alte professioni e contenute opportunità per la componente giovanile. La struttura occupazionale ha tuttora il suo baricentro nelle professioni intermedie (lavoratori d’ufficio o terziari qualificati, operai specializzati e figure a queste assimilabili), mentre sembrerebbe in corso un superamento nelle attività richiedenti manodopera non specializzata. Un più intenso ricorso a lavoratori giovani si osserva nel settore manifatturiero, dove è inoltre in corso un certo ricambio dei profili professionali. E’ ormai presente un nucleo ampio di imprese che hanno una quota di *white collar* superiore alla metà degli addetti (un quinto circa delle imprese industriali) e un secondo nucleo ancora più vasto in cui questa componente si approssima al 50% degli effettivi. In ogni caso il saldo tra imprese con quota di giovani e di laureati in crescita o in calo è per entrambi i gruppi positivo, soprattutto per il contributo delle assunzioni nel ramo manifatturiero e, in subordine, nei servizi professionali, tecnologici o di welfare, dove la componente istruita è largamente superiore alla media e si osserva un relativo equilibrio tra componente maschile e femminile. L’orientamento verso una più ampia inclusione di lavoratori qualificati, inoltre, emerge dalle preferenze manifestate per le assunzioni nei prossimi anni, almeno tra le aziende che hanno previsto di effettuarne.
- 15.** Su cosa puntano le imprese per il futuro prossimo? E’ importante dare evidenza alla larga maggioranza (72 per cento) che dichiara di avere in programma investimenti in innovazione, qualunque sia la natura di tali progetti. La domanda o la percezione della necessità di un cambiamento degli asset competitivi, in breve, è molto ampia ed eccede il nucleo (la robusta minoranza) di quante appaiono già ingaggiate nel cambiamento. Gli

investimenti programmati alludono sia all'area prodotto, sia (con una leggera prevalenza) a innovazioni di tipo incrementale nelle funzioni di produzione (processi, tecnologie, sistemi interni di servizio, gestione dei flussi), sia all'arricchimento dell'offerta, con lo sviluppo di servizi integrativi al prodotto 'core' (timidi segnali verso la cosiddetta 'servitizzazione?'). E' inoltre da porre in evidenza l'elevata percentuale di imprese che si dichiarano orientate verso investimenti "green", che insistono sulla sostenibilità e la riduzione dell'impatto ambientale. Nel contempo è eloquente, tra i fattori competitivi ritenuti più importanti nei prossimi anni, il primato attribuito alla necessità di inserire personale più qualificato e/o portatore di competenze specialistiche, indicato con frequenza superiore anche agli investimenti digitali e in ricerca e sviluppo. La combinazione delle due indicazioni (spinta verso l'innovazione e necessità di qualificare lo "scricigno delle competenze interne") fornisce, oltre che un evidente input per le politiche, un segnale circa la (forse) principale contraddizione vissuta dalle imprese in questa fase di transizione accelerata. Il principale vincolo percepito, forzando un po' i risultati dell'indagine, risiede nell'insufficiente dotazione di conoscenza incorporata nelle organizzazioni o cui accedere in modo agile.

16. Ne consegue che, in un'ipotetica agenda di policy, emerge una gerarchia sufficientemente a fuoco, con quattro temi ritenuti più rilevanti degli altri: nell'ordine, adeguamento e modernizzazione dei mezzi tecnologici (impianti, software, nuove soluzioni digitali), sostegno alle attività di innovazione con e senza ricerca formalizzata, quindi, investimenti green e rafforzamento o formazione delle capacità (skills, abilità, conoscenze generali) del personale. Questi quattro campi, che l'indagine realizzata ci dice essere sovente in mutuo intreccio, sono ritenuti abbastanza o molto importanti da oltre metà dei rispondenti, a fronte di altri "bersagli" tradizionali delle politiche per la competitività (es. internazionalizzazione, attrazione di investimenti, start up, accesso al credito) che compaiono in posizione subordinata, pure raccogliendo comunque molte valutazioni.

## ASSETTI PROPRIETARI

**La questione:** le imprese sono interessate da mutamenti nella composizione societaria? Sono state protagoniste di acquisizione o vendite? Hanno cercato e ampliato la compagine a nuovi soci? Che importanza attribuiscono a questi mutamenti (sotto il profilo della competitività)? Quante sono oggi parte di gruppi e in quale posizione?

### Approfondimenti

- ▶ Nei cinque anni considerati nel **17,1% delle imprese si è riscontrato un mutamento dell'assetto proprietario** (una quota non insignificante). Più in specifico, l'8,7% ha visto l'ingresso di nuovi soci, il 4,6% l'uscita di soci, mentre 40 imprese hanno acquisito altri operatori (in dieci casi all'estero) e 20 sono state acquisite. In apparenza, si potrebbe individuare una piccola tendenza al consolidamento. In realtà, il dato è certamente gonfiato dalla presenza di un certo numero di cooperative, sociali e non (in cui l'ingresso di nuovi soci costituisce la *normale* modalità di inserimento del personale, e non si può dunque considerare in senso stretto come afflusso di nuovo capitale ...).
- ▶ Tenuto conto di questa avvertenza, il numero delle imprese interessate da un rafforzamento degli assetti proprietari (nuovi soci, ovvero acquisizione di altre imprese) è superiore a quello degli operatori in cui si è rilevata una fuoriuscita di soci.
- ▶ Il 4 per cento delle imprese nel quinquennio esaminato ha acquisito altri operatori, il 2 per cento è stata acquisita. La **maggioranza delle operazioni di compra-vendita è avvenuta all'interno del paese** (imprese acquisite o acquisite italiane), in 20 casi di tipo internazionale – si tratta dunque di IDE in entrata o uscita.
- ▶ Focalizzando lo sguardo sulle sole **40 imprese che hanno effettuato acquisizioni** di altri operatori dal 2013, si osserva che 29 di esse sono medie imprese in senso statistico (50-249 addetti) e 22 hanno sede nell'area metropolitana torinese (il resto delle operazioni si distribuisce equamente negli altri tre 'quadranti' regionali).
- ▶ La variabile più significativamente associata al mutamento degli assetti proprietari è il **settore economico**, che premia l'ambito *welfare* (anche se il dato risente della specificità delle imprese cooperative, come suesposto) e in subordine i *servizi avanzati* e le *industrie a medio-alta e alta tecnologia (macchine e mezzi di trasporto)*.
- ▶ Mediamente, in una scala da 1 a 10, la rilevanza attribuita dagli intervistati ai mutamenti dell'assetto proprietario ai fini della competitività dell'azienda è pari a 7,00; il 40 per cento delle imprese interessate ha tuttavia attribuito a questo aspetto una valutazione d'importanza più elevata.
- ▶ Il 27 per cento delle **imprese beneficiarie** di programmi finanziati dal POR-FESR 2014-2020 ha visto una modifica degli assetti proprietari, una percentuale quasi doppia rispetto alle non beneficiarie.
- ▶ Oltre il 15 per cento delle imprese esaminate (153) è oggi parte di un **gruppo d'impresa**. Di queste, nel 55 per cento dei casi, l'impresa è capogruppo, nei restanti è controllata. La maggioranza dei gruppi ha sede in Italia e perlopiù nella Regione (circostanza ovvia, essendo

le imprese rispondenti in maggioranza ‘capogruppo’), solo in 27 casi sono sedi di multinazionali estere. Il dato non può stupire: per quanto negli ultimi anni vi sia stato un deciso incremento delle aziende passate sotto il controllo di multinazionali, si tratta in termini numerici di un fenomeno non così esteso – almeno se rapportato al numero d’imprese.

- Il dato più rilevante, semmai, è che al di sopra di una certa soglia dimensionale (32,4% nella classe 50-249 addetti, 52,5% nella classe superiore, sopra i 250 addetti) la quota di aziende appartenenti a gruppi cresce sensibilmente. E’ inoltre da porre in evidenza che in quasi un caso su tre l’ingresso in un gruppo è avvenuto in tempi recenti, dal 2011 in poi.

## Principali tabelle

### DI - Negli ultimi cinque anni (2013-2018) sono avvenuti cambiamenti dell’assetto proprietario?

	N	% Valida
Nessun cambiamento	830	82,9
Sì	171	17,1
Total	1.001	100,0
<b>Ingresso nuovi soci</b>		
Nessuno	914	91,3
Sì, soci italiani	76	7,6
Sì, soci esteri	9	0,9
Sì, soci sia italiani sia esteri	2	0,2
Total	1.001	100,0
<b>Uscita soci</b>		
Nessuna uscita	955	95,4
Sì, di soci italiani	43	4,3
Sì, di soci esteri	2	0,2
Sì, di soci sia italiani sia esteri	1	0,1
Total	1.001	100,0
<b>Acquisizione ad altre imprese</b>		
Nessuna acquisizione	961	96,0
Sì, in Italia	30	3,0
Sì, estero	9	0,9
Sì, sia Italia sia estero	1	0,1
Total	1.001	100,0
<b>Cessione ad altre imprese</b>		
Nessuna acquisizione	980	97,9
Sì, in Italia	12	1,2
Sì, estero	7	0,7
Sì, sia Italia sia estero	2	0,2
Total	1.001	100,0

## Cambiamenti proprietà per caratteristiche dell'impresa

		Chi-Square Test (Pearson Sig)
<b>Beneficiarie POR</b>		
Si	27,0%	,000
No	15,2%	
<b>Settore economico</b>		,000
Macchine e Mezzi di trasporto	16,3%	
Servizi avanzati, consulenza e attività professionali	24,1%	
Istruzione Sanità e assistenza	52,0%	
<b>Settore economico (livello tecnologico)</b>		,000
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	16,0%	
Servizi ad alta intensità di conoscenza	34,0%	
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	9,2%	
Servizi a minore intensità di conoscenza	8,6%	
<b>Total</b>	<b>17,1%</b>	

## D2 - L'azienda appartiene ad un Gruppo?

	N	% Valid
No	848	84,7
Si	153	15,3
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>

Da quale anno?	N	% Valid
Prima del 1980		16,3
1981-1990		10,4
1991-2000		18,5
2001-2010		24,4
Dal 2011		30,4
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100,0</b>
<i>Non risponde</i>	<i>18</i>	
<b>Sede del gruppo</b>		
Regione	99	64,7
Italia	27	17,6
Esteri (Europa)	14	9,2
Esteri (Mondo)	13	8,5
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100,0</b>

## Appartenenza a gruppo per caratteristiche dell'impresa

		Chi-Square Test (Pearson Sig)
<b>Settore economico</b>		0,003
Chimica, gomma e plastica	29,4	
Macchine e Mezzi di trasporto	18,2	
Costruzioni	29,4	
ICT, Editoria e Audiovideo	20,4	
<b>Settore economico</b>		,000
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	21,3	
Servizi ad alta intensità di conoscenza	15,8	
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	10,7	
Servizi a minore intensità di conoscenza	16,0	
Altri settori	ns	
<b>Classe di addetti</b>		,000
Fino a 9 addetti	1,3	
Da 10 a 49 addetti	6,8	
da 50 a 249 addetti	32,4	
250 addetti e più	52,5	
<b>Totale</b>	<b>15,3</b>	



## MERCATO

**La questione:** *Come si compone, e come sta cambiando, il mercato delle imprese per tipo di cliente e destinazione geografica/raggio di mercato? Queste configurazioni mostrano relazioni apprezzabili con la dinamica economica (performance) delle imprese stesse?*

### Approfondimenti

► Per metà circa delle imprese il mercato è rappresentato, in via esclusiva o largamente prevalente, da clienti *business* (altre imprese), per il 31 per cento da consumatori finali (persone fisiche/famiglie); nei restanti casi il mercato si ripartisce equamente tra queste modalità.

► Come è scontato, questa prerogativa è correlata al settore economico; senza entrare troppo nel dettaglio, hanno un mercato prevalentemente *business* tutte le attività di servizi (avanzati e operativi), laddove il profilo di mercato delle imprese manifatturiere appare nell'insieme più equilibrato.

► Le imprese beneficiarie del POR-FESR hanno un mercato più nettamente sbilanciato sul versante *business* (70,5 per cento) rispetto al resto delle aziende esaminate.

\*\*\*\*\*

► Nella media, le imprese realizzano quattro quinti del loro fatturato (anno di riferimento 2017) sul mercato domestico, un quinto (19,7%) grazie alle **esportazioni**. Questo dato medio, tuttavia, è l'esito di pattern fortemente differenziati.

► Sulla base della quota export (e dunque delle corrispondenti quote di mercato domestico o regionale) è stata costruita una **tipologia**: le imprese con export superiore al 50% del fatturato sono state definite *internazionali*, quelle con export compreso tra il 35% e il 50% *miste*, e via di seguito; sul versante opposto le *regionali* (quota mercato regionale > 50%) e le *nazionali* (senza export o con export inferiore al 5%).

► La prima e principale evidenza è **l'elevata quota di imprese il cui mercato è limitato ai confini regionali (35,3%)**; se a queste si aggiungono le imprese con mercato solo nazionale (ma non estero), si ricava che all'epoca della rilevazione oltre metà delle imprese osservate non aveva alcuna attività estera. Il 7 per cento circa, inoltre, realizzava attraverso l'export una quota dei propri ricavi inferiore al 15 per cento. Sul versante opposto, **solo il 12 per cento rientra tra le internazionali, che hanno nell'export la principale quota del fatturato**.

► Ovviamente il raggio di mercato ha un'elevata associazione con il settore economico e le dimensioni d'impresa. Le imprese di servizi (sia avanzati sia operativi e di supporto) in genere si muovono prevalentemente in contesti locali o nazionali, ma non va trascurata la presenza di realtà aperte ai mercati esteri (nei trasporti/logistica, ma anche nelle ICT e in piccola parte anche tra le attività professionali e i *business service*); anche i servizi dunque esportano e d'altra parte proprio in questo campo si osserva una crescente presenza sui mercati locali di operatori internazionali o di veri e propri global player. La quota di imprese esportatrici è naturalmente superiore nel manufacturing, in particolare nei settori di forte specializzazione

della regione (macchine/mezzi di trasporto, prodotti in metallo, chimica/gomma/plastica) e in alcune filiere tipicamente *made in Italy* (food e tessile). Anche nella manifattura, però, è alta la quota (compresa tra il 30% e il 50%, secondo i settori) di imprese che opera esclusivamente sul territorio nazionale o regionale.

► Chiaramente, al crescere delle dimensioni aziendali, cresce anche la quota di imprese esportatrici e la percentuale di fatturato realizzata all'estero. Tuttavia, non mancano imprese di medie dimensioni o piccole che non esportano; aspetto che si può in parte considerare scontato per le micro-imprese e per alcune attività di servizi, meno per operatori *manufacturing* anche relativamente strutturati.

► Negli anni presi in esame, nella media, non si può dire che vi sia stata un'evoluzione significativa in direzione dell'export. **La consistenza delle esportazioni, comunque, è aumentata per un'azienda su cinque (20,8%).** Altre variabili, tra quelle finora osservate, che incidono in misura significativa sulla propensione all'export sono l'appartenenza a gruppi d'impresa e il tipo di mercato: gli operatori B2B, in specifico, hanno quote export mediamente più elevate delle imprese rivolte al mercato consumer.

► Significativa, anche in questo caso, la distanza tra imprese **beneficiarie del POR**, che nel 44 per cento dei casi nel periodo in esame hanno incrementato il fatturato realizzato all'estero, e le altre aziende incluse nel campione (solo 16,4%).

► Il raggio di mercato mostra apprezzabili **associazioni con gli indicatori di performance** prescelti (quantitativi – occupati e ricavi – e qualitativi – ROS e Valore Aggiunto per dipendente), ma non con la dinamica degli stessi (variazione percentuale) negli anni considerati. In specifico, la quota percentuale di fatturato realizzato attraverso l'export mostra una relazione significativa con i valori dei quattro indicatori esaminati relativi al 2018: le imprese *internazionali* hanno mediamente più dipendenti, maggiori ricavi, più utili e maggiori livelli di produttività di quelle ancorati ai mercati domestici. In aggiunta, l'indagine mostra come le imprese che negli ultimi cinque anni hanno registrato una crescita delle esportazioni hanno indici di produttività e redditività superiori a quelle con quote export stabili o in calo.

► Per contro, l'associazione si affievolisce o risulta non significativa, come si è detto, in riferimento alla dinamica (variazione) degli stessi indici nel periodo compresi tra il 2013 e il 2018. Il tema è certamente da approfondire e suffragare con più solide evidenze. Da una parte, infatti, alcuni risultati dell'indagine sembrano confermare il legame tra raggio di mercato e competitività: le imprese che hanno accresciuto la quota export presentano indici di variazione dei ricavi, produttività e redditività migliori di quelle con export stabile o decrescente. Non emergono, viceversa, differenze statisticamente significative delle stesse variazioni in relazione al profilo del raggio di mercato, sebbene si osservi comunque una differenza tra quante esportano e quante rimangono legate esclusivamente al mercato domestico o regionale.

► A livello congetturale, si può interpretare questo dato come segue: la crescita sui mercati internazionali è fattore che discrimina lo strato di imprese più competitive (più strutturate, con maggiori volumi d'affari, ma anche più efficienti e redditizie) dal resto degli operatori e la crescita della quota export negli anni recenti può essere acquisita come un predittore di competitività; tuttavia, negli ultimi anni non emergono chiare relazioni tra internazionalità e crescita della performance; l'espansione sui mercati esteri è da considerare una delle componenti della crescita, non necessariamente la principale.

## Principali tabelle

### D3 - Come si distribuisce il fatturato dell'impresa (2017) tra i diversi tipi di mercato/clienti? (media)

Beneficiarie POR	% mercato finale	% mercato business	% istituzioni	Sig.
Sì	19,97	75,82	4,21	,000
No	40,38	51,16	8,46	
<b>Settore economico</b>				
Food e Bevande	72,09	26,77	1,1	,000
Chimica Gomma Plastica	21,69	77,50	0,8	
Metallurgia e prodotti in metallo	22,86	76,44	0,7	
Macchine e Mezzi di trasporto	46,58	51,88	1,54	
Costruzioni	47,65	32,94	19,41	
ICT Editoria Audiovisivi	17,46	74,14	8,40	
Istruzione Sanità e assistenza	43,23	7,91	48,87	
<b>Totale</b>	<b>37,14</b>	<b>55,07</b>	<b>7,79</b>	

### Tipo di mercato (Tipologia)

	N	% Valida
Business (esclusivo)	394	39,4
Business (prevalente)	100	10,0
<b>Business (esclusivo o prevalente)</b>	<b>494</b>	<b>49,4</b>
Consumer (esclusivo)	235	23,5
Consumer (prevalente)	72	7,2
<b>Consumer (esclusivo o prevalente)</b>	<b>307</b>	<b>30,7</b>
<b>Misto (Business + Consumer)</b>	<b>151</b>	<b>15,1</b>
<b>Istituzioni (esclusivo o prevalente)</b>	<b>49</b>	<b>4,9</b>
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>

### D4 - Dinamica del fatturato per tipo di mercato negli ultimi cinque anni

	Finale	Business	Istituzioni
In calo	8,0	8,5	12,3
Stabile	66,4	60,9	67,2
Moderata crescita	24,2	28,1	18,6
Forte Crescita	1,4	2,6	2,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## Tipo di mercato (Tipologia) per caratteristiche dell'impresa

	Business (esclusivo o prevalente)	Consumer (esclusivo o prevalente)	Istituzioni (esclusivo o prevalente)	Misto (Business + Consumer)	Total
<b>Beneficiarie POR</b>					
Si	70,5	13,8	2,5	13,2	100,0
No	45,4	33,9	5,3	15,4	100,0
<b>Settore economico</b>					
Food e Bevande	14,0	67,1	0,0	19,0	100,0
Tessile Abbigliamento Pelle	64,6	22,9	0,0	12,5	100,0
Manif. varie (legno carta mobili vetro ecc.)	48,3	39,8	0,0	11,9	100,0
Chimica Gomma Plastica	76,4	13,3	0,0	10,3	100,0
Metallurgia e prodotti in metallo	72,7	17,4	0,0	9,9	100,0
Macchine e Mezzi di trasporto	47,3	41,9	0,0	10,8	100,0
Utilities	23,1	38,5	30,8	7,7	100,0
Costruzioni	29,4	35,3	5,9	29,4	100,0
Trasporti e logistica	57,7	17,3	1,9	23,1	100,0
ICT Editoria Audiovisivi	73,9	10,7	4,6	10,8	100,0
Servizi avanzati, attività professionali	54,6	15,8	4,6	25,0	100,0
Servizi operativi e di supporto	29,4	20,6	0,0	50,0	100,0
Istruzione Sanità e assistenza	5,3	40,0	46,7	8,0	100,0
<b>Livello Tecnologico</b>					
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	49,3	40,5	0,0	10,2	100,0
Servizi ad alta intensità di conoscenza	45,1	21,4	17,0	16,6	100,0
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	54,4	32,8	0,0	12,9	100,0
Servizi a minore intensità di conoscenza	45,6	19,7	1,2	33,3	100,0
Altri settori	26,6	36,6	16,7	20,0	100,0
<b>Total</b>	<b>49,4</b>	<b>30,7</b>	<b>4,9</b>	<b>15,1</b>	<b>100,0</b>

## D5 - ricavi dell'impresa per ambito territoriale (2017)

	% mercato nazionale	% estero	% Piemonte su Italia
<b>Beneficiarie POR</b>			
Si	72,9	27,1	43,2
No	81,7	18,3	55,0
<b>Settore economico (settori con % estero sopra la media)</b>			
Tessile Abbigliamento Pelle	70,1	29,9	
Chimica Gomma Plastica	67,8	32,2	
Metallurgia e prodotti in metallo	73,6	26,4	
Macchine e Mezzi di trasporto	68,2	31,8	
<b>Livello Tecnologico</b>			
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	67,7	32,3	36,3
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	77,3	22,7	49,3
Servizi ad alta intensità di conoscenza	91,5	8,5	71,7
Servizi a minore intensità di conoscenza	91,8	8,2	59,6
Altri settori	90,8	9,2	58,3
<b>Total</b>	<b>80,3</b>	<b>19,7</b>	<b>53,1</b>

## Raggio di mercato (Tipologia riassuntiva)

	N	% Valida
Internazionale (export > 50%)	121	12,1
Misto (Export 35%-50%)	145	14,5
Nazionale con export (15%-35%)	154	15,4
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	71	7,1
Nazionale o Nazionale-Regionale	157	15,7
Regionale (esclusivo o prevalente)	353	35,3
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100</b>

## Raggio di mercato (Tipologia riassuntiva) per caratteristiche dell'impresa

	INTERNAZ (% export)				NAZ	REG	TOT
	> 50%	35-50%	15-35%	5-15%			
<b>Beneficiarie POR</b>							
Si	19,5	15,7	17,0	13,8	15,7	18,2	100,0
No	10,7	14,3	15,1	5,8	15,7	38,5	100,0
<b>Settore economico</b>							
Food e Bevande	2,5	20,3	24,1	7,6	15,2	30,4	100,0
Tessile Abbigliamento Pelle	10,4	37,5	18,8	6,2	14,6	12,5	100,0
Manif. Varie (legno carta mobili ecc)	10,2	11,9	15,3	7,6	13,6	41,5	100,0
Chimica Gomma Plastica	16,2	33,8	17,6	5,9	13,2	13,2	100,0
Metallurgia e prodotti in metallo	17,4	20,7	18,2	4,1	5,8	33,9	100,0
Macchine e Mezzi di trasporto	28,6	14,3	13,8	6,9	20,2	16,3	100,0
Utilities	0,0	0,0	23,1	0,0	23,1	53,8	100,0
Costruzioni	11,8	0,0	23,5	5,9	23,5	35,3	100,0
Trasporti e logistica	3,8	3,8	25,0	11,5	30,8	25,0	100,0
ICT Editoria Audiovisivi	1,5	10,8	18,5	10,8	27,7	30,8	100,0
Servizi avanzati, attività professionali	6,5	10,2	10,2	11,1	9,3	52,8	100,0
Servizi operativi e di supporto	0,0	0,0	8,8	11,8	23,5	55,9	100,0
Istruzione Sanità e assistenza	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	92,0	100,0
<b>Livello Tecnologico</b>							
Industrie alta o medio-alta tecnologia	28,4	15,6	13,8	6,7	19,6	16,0	100,0
Industrie bassa medio-bassa tecnologia	10,9	21,8	18,7	6,3	11,7	30,6	100,0
Servizi ad alta intensità di conoscenza	3,2	7,1	9,1	7,9	14,2	58,5	100,0
Servizi minore intensità di conoscenza	2,5	2,5	19,8	11,1	27,2	37,0	100,0
Altri settori	6,7	0,0	23,3	3,3	23,3	43,3	100,0
<b>Classe di addetti</b>							
Fino a 9 addetti	4,6	5,9	12,2	6,7	16,4	54,2	100,0
Da 10 a 49 addetti	7,5	13,8	16,9	9,4	20,1	32,3	100,0
da 50 a 249 addetti	24,4	18,9	16,0	4,4	9,1	27,3	100,0
250 addetti e più	18,0	32,8	14,8	4,9	11,5	18,0	100,0
<b>Total</b>	<b>12,1</b>	<b>14,5</b>	<b>15,4</b>	<b>7,1</b>	<b>15,7</b>	<b>35,3</b>	<b>100,0</b>

## D6 - Dinamica del fatturato per tipo di mercato (ultimi cinque anni)

	Regione	Italia	Europa	Mondo
In calo	6,4	7,5	2,8	2,7
Stabile	74,3	75,0	78,0	84,3
Moderata crescita	18,1	16,2	18,0	11,9
Forte Crescita	1,2	1,3	1,2	1,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## Dinamica Export

	N	% Valida	Beneficiarie POR
Stabile o in calo	793	79,2	56,0
In crescita	208	20,8	44,0
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\*\*\*\*\*

## Correlazione tra alcuni indicatori di performance e quota export (% ricavi realizzati all'estero)

	Indicatore	Pearson Correlation	Sig.
<b>Valore 2018</b>	Numero dipendenti 2018	0,157**	,000
	Ricavi 2018	0,252**	,000
	Valore Aggiunto Pro Capite 2018	0,212**	,000
	ROS 2018	0,118**	,001
<b>Variazione 2013-2018</b>	Indice variazione dipendenti	0,084*	,020
	Indice Variazione RICAVI	-0,001	ns
	Variazione ROS	-0,069	ns
	Indice variazione Valore Aggiunto Pro Capite	0,076*	,035

## \*Valore aggiunto pro capite e ROS

	Valore Agg. Pro Capite 2018		ROS 2018	
	Mean	Median	Mean	Median
<b>Dinamica Export</b>				
Stabile o in calo	61.613,5	51.915,0	4,470	3,270
In crescita	83.776,8	74.410,0	6,749	5,460
<b>Raggio di mercato</b>				
Internazionale (export > 50%)	80.343,2	74.330,0	5,788	4,920
Misto (Export 35%-50%)	79.788,8	65.660,0	6,642	4,750
Nazionale con export (15%-35%)	71.705,5	61.785,0	6,362	4,880
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	68.891,9	55.320,0	5,646	3,910
Nazionale o Nazionale-Regionale	63.797,5	51.860,0	3,346	3,190
Regionale esclusivo o prevalente	50.490,6	42.540,0	3,597	2,610
<b>Total</b>	<b>67.118,7</b>	<b>55.180,0</b>	<b>5,040</b>	<b>3,835</b>

## INTERNAZIONALIZZAZIONE

**La questione:** *Al di là dell'export, le imprese sono coinvolte in altre forme di internazionalizzazione attiva? Con quali modalità intendono sviluppare la loro presenza sui mercati esteri nel prossimo futuro? Attraverso quali investimenti e quali modalità di promozione e di commercializzazione?*

► Una parte consistente (**oltre un terzo**) delle imprese esaminate è presente all'estero, oltre che con i propri prodotti, attraverso altre forme di internazionalizzazione, consistenti principalmente in accordi di distribuzione o filiali commerciali e di assistenza tecnica, ma anche con proprie unità di produzione e (per una minoranza) attraverso il controllo o la partecipazione in società estere. Il dato è coerente con la crescita, rilevata da più osservatori, degli investimenti diretti esteri (in entrata, ma anche in uscita), al di là dei numeri qui rilevati, probabilmente sovradimensionati rispetto all'entità reale del fenomeno.

► **Un quarto circa degli intervistati ha palesato l'intenzione di investire nello sviluppo delle attività internazionali** nei prossimi anni. La percentuale di imprese intenzionate a sviluppare le attività estere è molto elevata tra le imprese già internazionalizzate o che comunque realizzano parte dei propri ricavi mediante esportazioni, mentre è molto ridotta tra le aziende ad oggi prive di business internazionali. In altri termini, sembrerebbe in corso una polarizzazione tra realtà già aperte ai mercati esteri che intendono rafforzare questa vocazione, e imprese confinate nei mercati locali o nazionali.

► Il limitato orientamento allo sviluppo internazionale è correlato in qualche misura al settore di attività: ben pochi operatori di alcuni settori (costruzioni, servizi socio-assistenziali, trasporti, servizi operativi e di supporto, ICT) hanno manifestato interesse verso le attività internazionali, per quanto anche in questi ambiti siano in crescita le imprese che operano su scala internazionale.

► Più rilevante la variabile dimensionale. La percentuale di imprese interessate a crescere all'estero, com'è intuitivo, è funzione della classe di addetti, risultando minima tra le microimprese (meno di 10 addetti) e le piccole imprese (10-49 addetti). Esiste tuttavia una minoranza di operatori di piccole dimensioni, attualmente non attivi all'estero, intenzionata a sviluppare le attività internazionali.

► Limitando l'osservazione alle imprese intenzionate ad investire sullo sviluppo internazionale, nella larga parte dei casi questo è declinato come rafforzamento dell'export sui mercati già serviti, ovvero come ingresso in nuovi mercati. Scontando la genericità dell'indicazione, tale prospettiva lascia trasparire un orientamento volto a posizionarsi sui mercati in crescita, spesso poco o niente affatto serviti. E' da rimarcare che in un caso ogni cinque, viatico per lo sviluppo internazionale è considerata la **realizzazione di accordi o partnership strutturate sia in materia commerciale sia di tipo tecnologico** con operatori internazionali. Una piccola indicazione, forse da raccogliere.

► L'indagine ha approfondito anche il tema dei **canali di commercializzazione** che gli imprenditori considerano più importanti per il futuro. Non sorprendentemente, la modalità di risposta più frequente è il **marketing diretto**: le imprese puntano a capitalizzare e rafforzare il dialogo con i consumatori saltando gli intermediari; per le stesse ragioni, al secondo posto sono indicati gli investimenti in una rete commerciale e di distribuzione propria. Per contro, gli strumenti di promozione e vendita online non sembrano riscuotere particolare attenzione (sia nella vendita attraverso i propri portali, sia per quella intermediata da aggregatori o

marketplace digitali). Vi sono naturalmente operatori che reputano importanti questi canali, ma rispetto a tali modalità è tuttora considerata più rilevante, ad esempio, la grande distribuzione tradizionale (o la pubblicità sui media tradizionali). Merita qualche attenzione, viceversa, il 9,1 per cento di imprenditori che ha indicato l'implementazione e il rafforzamento dei protocolli di analisi dei dati generati dagli user; è questo, come noto, uno dei campi di investimento normalmente associati al concetto di impresa 4.0 e più in generale della cosiddetta "economia del dato", tema che solo una minoranza delle imprese – che tuttavia c'è – può realisticamente inscrivere nel proprio orizzonte operativo.

► Non emerge da queste risposte un'indicazione forte o una *one best way* in materia di promozione, di canali di vendita, di modalità di relazione con i mercati. Gli spettacolari cambiamenti intervenuti negli ultimi dieci-quindici anni .... L'indicazione offerta dalla survey è in questo senso esplicita: l'impresa sempre meno affiderà a terzi la procura per rappresentarla sui mercati. Proprio l'intreccio e il rafforzamento ... ne costituisce pre-condizione di ... Per quanto forse non sempre in modo esplicito, di questo mutato ambiente le imprese sono profondamente consapevoli.

## Principali tabelle

### D7 - Presenza di forme di internazionalizzazione

	N	% Valid
Almeno un tipo	192	19,2
Due o più tipi	186	18,6
Nessuna	623	62,2
Total	1001	100

### Forme di Internazionalizzazione per raggio di mercato

	INTERNAZ (% export)				NAZ	REG	Total
	>50%	35-50%	15-35%	5-15%			
Produzione su licenza/contratti	17,4	16,6	4,5	8,5	3,2	3,1	7,4
Accordi commercializzazione/assistenza	38,8	43,4	25,3	18,3	8,9	10,8	21,4
Collaborazioni o joint venture	27,3	24,1	15,6	11,3	4,5	2,5	11,6
Filiali commerciali tecniche o magazzini	29,8	25,5	16,2	12,7	14,6	5,1	14,8
Unità produttive	29,8	30,3	20,8	14,1	13,4	5,9	16,4
Acquisizione quote di società estere	11,6	7,6	3,2	4,2	1,3	0,3	3,2

### Nei prossimi tre anni è previsto uno sviluppo delle attività internazionali dell'azienda?

	N	% Valid
No	747	74,6
Si	254	25,4
Total	1001	100



**D8 - quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda  
(quanto hanno influito) gli investimenti all'estero?**

* Raggio di mercato	Mean	N
Internazionale (export > 50%)	7,92	72
Misto (Export 35%-50%)	7,55	93
Nazionale con export (15%-35%)	6,30	69
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	5,90	31
Nazionale o Nazionale-Regionale	4,14	44
Regionale esclusivo o prevalente	4,03	69
<b>Total</b>	<b>6,22</b>	<b>378</b>

**D9 - Previsione sviluppo internazionale \* Raggio di mercato**

	No	Si	Total
Internazionale (export > 50%)	38,0	62,0	100,0
Misto (Export 35%-50%)	44,8	55,2	100,0
Nazionale con export (15%-35%)	64,9	35,1	100,0
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	69,0	31,0	100,0
Nazionale o Regionale	91,7	8,3	100,0
Regionale (esclusivo o prevalente)	97,2	2,8	100,0
<b>Total</b>	<b>74,6</b>	<b>25,4</b>	<b>100,0</b>

**9a Quali investimenti in attività internazionali considera più importanti?  
(massimo due risposte)**

	N.	% of Cases
Incremento export sui mercati già serviti	151	59,4
Ingresso su nuovi mercati	148	58,3
Realizzazione accordi commerciali, produttivi, tecnologici	48	18,9
Acquisizioni quote o società estere	12	4,7
Investimenti diretti in filiali commerciali, tecniche o logistiche	12	4,7
Investimenti in stabilimenti o sedi di ricerca o progettazione	17	6,7
<b>Total</b>	<b>388</b>	<b>152,8</b>

**D10 Quali modalità e canali di promozione/commercializzazione considera più importanti, oggi e in prospettiva, per il mercato dell'impresa? (massimo due risposte)**

	% of Cases TOT	% of Cases Benefic. POR
Marketing diretto	38,8	39,0
Rete commerciale propria	37,0	22,6
Agenti o rappresentanti	22,3	17,6
Grande distribuzione tradizionale	10,0	5,7
Analisi dati sui clienti e sui mercati	9,1	11,9
Pubblicità sui media tradizionali	8,5	8,2
Presenza sui social network	4,8	3,1
Vendita on line diretta	3,7	6,3
Intermediari o Aggregatori di informazioni sul web	3,1	1,3
Piccola distribuzione o Distributori specializzati	2,5	1,3
Marketplace digitali	0,6	1,3
Altro	10,0	10,7

**Modalità e canali di promozione/commercializzazione considera più importanti per tipologia/raggio di mercato**

	INTERNAZ (quota export)				NAZ	REG
	15%-35%	15%-35%	15%-35%	5-15%		
Marketing diretto	42,1	42,1	44,8	43,7	35,7	34,0
Rete commerciale propria	35,5	36,6	44,8	26,8	38,2	35,7
Agenti o rappresentanti	32,2	40,0	27,9	18,3	22,3	9,9
Grande distribuzione tradizionale	11,6	11,0	6,5	9,9	12,7	9,3
Analisi dati sui clienti e sui mercati	15,7	10,3	9,7	11,3	7,0	6,5
Pubblicità sui media tradizionali	5,0	4,1	3,9	4,2	8,3	14,4
Presenza sui social network	0,8	1,4	3,2	5,6	5,7	7,6
Vendita on line diretta	1,7	2,8	3,9	4,2	4,5	4,2
Intermediari o Aggregatori web	0,8	1,4	4,5	1,4	3,2	4,2
Piccola distrib. o distribuz. specializzata	1,7	2,8	1,9	1,4	4,5	2,3
Marketplace digitali	0,0	0,0	1,3	0,0	1,9	0,3
Altro	6,6	6,9	4,5	14,1	9,6	14,2

## LAVORO

**La questione:** *Come sta cambiando la composizione professionale nelle imprese? E' in corso una trasformazione verso configurazioni a maggiore incidenza di lavoro qualificato? Verso quali profili si stanno orientando le imprese? La presenza in azienda di figure più qualificate ha relazioni con la performance?*

- ▶ Negli ultimi cinque anni, caratterizzati da un costante sebbene incerto miglioramento del clima economico, solo il 18 per cento delle imprese del campione ha dichiarato di aver incrementato il numero degli occupati. Molto ridotta, in ogni caso (6,6%) la quota che segnala una riduzione di addetti. Detto che tra le imprese beneficiarie del POR la percentuale di imprese con incremento occupazionale sale a quasi un terzo del totale, altre caratteristiche associate alla crescita degli occupati sono l'appartenenza all'ambito *manifatturiero hi-tech* (settore *macchine e mezzi di trasporto*) e ai *servizi knowledge intensive*, tanto nell'area tecnologica, quanto in quella dei *business service professionali* e ancora nell'area *welfare*. Sotto il profilo dimensionale, compaiono più frequentemente tra le aziende che hanno incrementato gli occupati le imprese della classe intermedia (50-249 addetti). Sono più frequenti le imprese con calo di addetti nel settore trasporti e logistica.
- ▶ Per quanto attiene alla composizione del lavoro interna alle aziende, è stata costruita una tipologia basata sul peso reciproco tra figure esecutive di qualsiasi livello di specializzazione (per velocità, *blue collar*, anche quando impiegati nei servizi) e addetti ad attività non manuali (*white collar*, senza distinguere a questo livello tra impiegati, tecnici, professional) e il settore di attività. I dati raccolti evidenziano la presenza di un nucleo ampio di imprese manifatturiere che già oggi hanno una quota *white collar* superiore alla metà degli occupati (un quinto circa delle imprese industriali), e uno ancora superiore in cui questa componente è compresa tra il 30% e il 50% degli effettivi. Scontata la prevalenza di *white collar* tra le aziende di servizi avanzati. Nell'insieme, il campione si distribuisce in modo quasi paritario tra imprese a prevalente manodopera *blue collar* (53 per cento) e a maggioranza *white collar* (47 per cento).
- ▶ La distribuzione tra professioni *white* e *blue* è in chiara relazione con l'incidenza, all'interno di queste imprese, della quota di giovani e di laureati. Queste, nell'insieme, sono piuttosto contenute (rispettivamente 23,4% e 18,6% del totale degli occupati), confermando implicitamente alcune conclamate criticità del mercato del lavoro regionale – limitato orientamento alle professionalità alte e contenute opportunità per la componente giovanile. Tuttavia, in alcuni ambiti economici, particolarmente nei servizi professionali, tecnologici o di *welfare*, la componente istruita e giovanile è largamente superiore alla media. Solo in questi settori, inoltre, si osserva un relativo equilibrio tra componente maschile e femminile. Nei servizi operativi (trasporti, supporto alle imprese, ecc.) appare decisamente sovradimensionata la componente del lavoro a termine.
- ▶ Del resto, non si può affermare che negli ultimi anni le imprese si siano preferibilmente rivolte alle frazioni più giovani e/o istruite dell'offerta, sebbene il saldo tra imprese in cui la quota di giovani e di laureati è in crescita ovvero in calo sia nettamente positivo, in virtù principalmente delle assunzioni nel ramo manifatturiero e, in subordine, nei servizi KIS. In ogni caso, alcuni indizi di un moderato upgrading dei livelli professionali appaiono innegabili. Soprattutto una buona percentuale delle imprese che hanno beneficiato di finanziamenti Por-Fesr, negli ultimi anni, ha effettuato assunzioni di figure professionali specializzate (soprattutto le imprese manufacturing) e di tecnici qualificati (anche i servizi avanzati).

L'orientamento verso una più ampia inclusione di lavoratori qualificati, inoltre, emerge anche dalle preferenze manifestate per le assunzioni nei prossimi anni, almeno tra le aziende che hanno previsto di effettuarne (il 30 per cento del totale, ma il 69% tra le 'beneficiarie' del Por-Fesr).

- ▶ La moderata tendenza all'incremento del livello delle competenze a favore dei profili più qualificati non può porre in secondo piano come, sia per quanto attiene alla configurazione attuale, sia in relazione agli orientamenti manifestati per il futuro, la composizione del lavoro nel tessuto produttivo regionale abbia tuttora il suo baricentro nei livelli intermedi, composti da lavoratori d'ufficio o terziari da media qualificazione, o da operai specializzati o figure a queste assimilabili. Sembrerebbe, viceversa, in corso un processo di superamento nelle attività richiedenti manodopera poco specializzata.
- ▶ E' utile anche verificare in quale specifico ramo o area aziendale gli intervistati prevedono o ritengono in ogni caso più importante l'inserimento di nuovo personale, che pone in luce alcuni temi ricorrenti, quali l'investimento in risorse umane nell'area R&D e, soprattutto, nelle attività specialistiche e tecnologicamente evolute legate alla produzione diretta e nelle funzioni di controllo della qualità.

## Principali tabelle

### DII Classe di addetti

	<b>N</b>	<b>% Valida</b>
Fino a 9 addetti	210	21,0
Da 10 a 49 addetti	438	43,8
da 50 a 249 addetti	273	27,3
250 addetti e più	80	8,0
Total	1001	100,0

## DI2 Negli ultimi 5 anni il numero degli occupati dell'impresa è ....

	In calo	Stabile	In crescita	
<b>Totale campione</b>	6,6	75,2	18,2	100,0
<b>* Beneficiarie POR</b>				
Si	6,9%	61,0%	32,1%	100,0%
No	6,5%	77,9%	15,6%	100,0%
<b>*Settore economico</b>				
Food e Bevande		92,4%	7,6%	100,0%
Tessile Abbigliamento Pelle	8,3%	87,5%	4,2%	100,0%
Manifatture varie (legno carta mobili vetro ceramiche ecc	3,4%	92,4%	4,2%	100,0%
Chimica Gomma Plastica	7,4%	79,4%	13,2%	100,0%
Metallurgia e prodotti in metallo	3,3%	85,1%	11,6%	100,0%
Macchine e Mezzi di trasporto	11,3%	62,1%	26,6%	100,0%
Utilities		84,6%	15,4%	100,0%
Costruzioni	5,9%	70,6%	23,5%	100,0%
Trasporti e logistica	15,4%	80,8%	3,8%	100,0%
ICT Editoria Audiovisivi	6,2%	66,2%	27,7%	100,0%
Servizi avanzati, consulenza e attività professionali	8,3%	55,6%	36,1%	100,0%
Servizi operativi e di supporto	5,9%	91,2%	2,9%	100,0%
Istruzione Sanità e assistenza	2,7%	62,7%	34,7%	100,0%
<b>*Livello Tecnologico</b>				
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	10,7%	62,7%	26,7%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	3,9%	88,8%	7,3%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza	5,9%	61,3%	32,8%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza	12,3%	84,0%	3,7%	100,0%
Altri settori	3,3%	76,7%	20,0%	100,0%
<b>Raggio di mercato</b>				
Internazionale (export > 50%)	8,3%	61,2%	30,6%	100,0%
Misto (Export 35%-50%)	4,1%	80,7%	15,2%	100,0%
Nazionale con export (15%-35%)	5,2%	81,8%	13,0%	100,0%
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	7,0%	71,8%	21,1%	100,0%
Nazionale o Nazionale-Regionale	12,1%	75,8%	12,1%	100,0%
Regionale esclusivo o prevalente	5,1%	75,4%	19,5%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>				
Fino a 9 addetti	6,7%	81,9%	11,4%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	7,3%	76,0%	16,7%	100,0%
da 50 a 249 addetti	6,6%	66,3%	27,1%	100,0%
250 addetti e più	2,5%	83,8%	13,8%	100,0%
<b>Total</b>	6,6%	75,2%	18,2%	100,0%

### DI3 Composizione occupati (Tipologia)

	N	% Valida
<b>Manifattura</b>		
MAN a forte prevalenza BC (>70%)	211	21,1
MAN a prevalenza BC (WC tra 30% e 50%)	163	16,3
MAN a prevalenza WC (>50%)	115	11,5
Micro-MAN a prevalenza BC	95	9,5
Micro-MAN a prevalenza WC	83	8,3
<b>Servizi</b>		
SER avanzati a forte prevalenza WC (>75%)	213	21,3
SER avanzati con presenza BC >25%	59	5,9
SER operativi a prevalenza BC	62	6,2
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>
Imprese prevalentemente BC	531	53,0
Imprese prevalentemente WC	470	47,0

MAN= manifattura; SER= servizi; WC= white collar; BC=blue collar

### Focus su alcuni gruppi: incidenza su totale occupati (Mean) ....

	TOT	Livello Tecnologico				
		HT-MHT -Man	LT-MLT- M	KIS	NON KIS	OTH
% giovani	23,4	25,5	15,4	34,9	21,4	29,1
% laureati	18,6	14,4	6,8	44,5	9,8	19,7
% stranieri	7,9	6,4	9,2	6,1	11,7	7,6
% donne	26,2	24,5	15,6	47,8	19,7	19,9
% Contratti a termine	15,8	14,6	14,4	12,3	24,4	49,4
% part time	8,3	8,2	4,2	14,7	10,3	7,1

### .... e andamento negli ultimi tre anni (% su totale imprese)

	In calo	stabile	In crescita
giovani	3,0%	76,7%	20,3%
laureati	2,0%	86,4%	11,6%
stranieri	4,3%	89,9%	5,8%
donne	2,7%	91,5%	5,8%
Contratti a termine	3,2%	82,7%	14,1%
Evoluzione part time	5,2%	91,8%	3,0%

**Andamento negli ultimi tre anni per composizione degli occupati  
(% su totale imprese e saldo +/-)**

	QUADR	IMP /TECN	OPER SPEC	ESECUT	GIOV	LAUR	DONNE	STRAN
<b>In crescita</b>								
MAN a forte prevalenza BC (>70%)	2,4%	4,30%	7,10%	5,20%	31,80%	17,50%	1,90%	10,00%
MAN a prevalenza BC (50%-70%)	3,7%	6,70%	16,60%	4,90%	36,20%	19,00%	6,10%	8,60%
MAN a prevalenza WC (>50%)	7,8%	14,80%	15,70%	6,10%	20,90%	5,20%	1,70%	2,60%
Micro MAN a prevalenza BC	0,0%	3,20%	8,40%	4,20%	3,20%	0,00%	3,20%	1,10%
Micro MAN a prevalenza WC	4,80%	7,20%	3,60%	0,00%	1,20%	1,20%	1,20%	0,00%
SER KIS a prevalenza WC (>75%)	16,90%	19,20%	0,50%	0,50%	14,60%	15,00%	12,70%	1,40%
SER KIS con BC >25%	8,50%	10,20%	16,90%	6,80%	11,90%	8,50%	10,20%	8,50%
SER Non KIS a prevalenza BC	1,60%	1,60%	4,80%	3,20%	17,70%	6,50%	8,10%	17,70%
<b>Saldo +/-</b>								
MAN a forte prevalenza BC (>70%)	1,90%	1,90%	4,30%	0,50%	30,40%	16,60%	-1,40%	8,10%
MAN a prevalenza BC (50%-70%)	0,60%	2,40%	13,50%	-0,60%	33,10%	17,80%	2,40%	4,90%
MAN a prevalenza WC (>50%)	5,20%	11,30%	8,70%	-18,20%	17,40%	4,30%	0,80%	-5,20%
Micro MAN a prevalenza BC	-6,30%	-3,10%	2,10%	-3,20%	-2,10%	-5,30%	-1,00%	-4,20%
Micro MAN a prevalenza WC	-1,20%	3,60%	0,00%	-7,20%	-1,20%	-3,60%	0,00%	-2,40%
SER KIS a prevalenza WC (>75%)	14,10%	15,40%	-4,70%	-3,70%	11,80%	12,70%	10,40%	-2,40%
SER KIS con BC >25%	8,50%	8,50%	16,90%	5,10%	10,20%	8,50%	10,20%	6,80%
SER Non KIS a prevalenza BC	0,00%	-9,70%	-11,30%	-9,70%	11,20%	4,90%	3,30%	4,80%

**D14 Profilo delle assunzioni effettuate**

Beneficiarie POR		Livello Tecnologico				
		HT-MHT -Man	LT-MLT- Man	KIS	NON KIS	OTH
<b>Si</b>	Professionisti/Specialisti di elevato livello	12,2%	38,1%	6,1%	,0%	25,0%
	Tecnici qualificati	29,3%	45,2%	21,2%	16,7%	25,0%
	Impiegati/Operatori media qualificazione	34,1%	19,0%	19,7%	50,0%	25,0%
	Operai specializzati o figure assimilabili	43,9%	9,5%	51,5%	16,7%	50,0%
	Operai non specializzati o figure assimilabili	14,6%	,0%	16,7%	50,0%	,0%
	Altro	2,4%	9,5%	1,5%	,0%	,0%
	Non sono state effettuate assunzioni	2,4%	,0%	7,6%	,0%	,0%
<b>No</b>	Professionisti/Specialisti di elevato livello	3,3%	20,9%	2,3%	2,7%	,0%
	Tecnici qualificati	9,2%	19,0%	4,6%	,0%	,0%
	Impiegati/Operatori media qualificazione	9,8%	40,8%	6,6%	5,3%	11,5%
	Operai specializzati o figure assimilabili	33,7%	9,0%	23,7%	12,0%	26,9%
	Operai non specializzati o figure assimilabili	12,5%	3,3%	17,3%	10,7%	11,5%
	Altro	1,6%	13,7%	,0%	1,3%	3,8%
	Non sono state effettuate assunzioni	40,2%	11,8%	53,2%	73,3%	53,8%

## DI7 Nei prossimi due/tre anni, prevede di effettuare nuove assunzioni?

	No	Si
Total	70,0%	30,0%
<b>Beneficiarie POR</b>		
Si	30,8%	69,2%
No	77,4%	22,6%
<b>Quadrante Territoriale</b>		
Torino	65,8%	34,2%
Cuneo	68,6%	31,4%
Alessandria e Asti	77,2%	22,8%
Nord Orientale	76,2%	23,8%
<b>Settore economico</b>		
Food e Bevande	87,3%	12,7%
Tessile Abbigliamento Pelle	91,7%	8,3%
Manifatture varie (legno carta mobili vetro ceramiche ecc)	89,0%	11,0%
Chimica Gomma Plastica	80,9%	19,1%
Metallurgia e prodotti in metallo	76,9%	23,1%
Macchine e Mezzi di trasporto	59,1%	40,9%
Utilities	61,5%	38,5%
Costruzioni	82,4%	17,6%
Trasporti e logistica	84,6%	15,4%
ICT Editoria Audiovisivi	44,6%	55,4%
Servizi avanzati, consulenza e attività professionali	48,1%	51,9%
Servizi operativi e di supporto	76,5%	23,5%
Istruzione Sanità e assistenza	56,0%	44,0%
<b>Livello Tecnologico</b>		
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	60,4%	39,6%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	85,0%	15,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza	49,8%	50,2%
Servizi a minore intensità di conoscenza	82,7%	17,3%
Altri settori	73,3%	26,7%
<b>Raggio di mercato</b>		
Internazionale (export > 50%)	55,4%	44,6%
Misto (Export 35%-50%)	73,8%	26,2%
Nazionale con export (15%-35%)	70,1%	29,9%
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	60,6%	39,4%
Nazionale o Nazionale-Regionale	72,0%	28,0%
Regionale esclusivo o prevalente	74,5%	25,5%
<b>Classe di addetti</b>		
Fino a 9 addetti	75,7%	24,3%
Da 10 a 49 addetti	73,5%	26,5%
da 50 a 249 addetti	59,3%	40,7%
250 addetti e più	72,5%	27,5%
<b>Composizione del lavoro (Tipologia)</b>		
MAN con ampia prevalenza BC (>70%)	85,3%	14,7%
MAN a prevalenza BC (WC 30%-50%)	74,8%	25,2%
MAN a prevalenza WC (>50%)	62,6%	37,4%
Micro MAN a prevalenza BC	80,0%	20,0%
Micro MAN a prevalenza WC	69,9%	30,1%
SER avanzati con ampia prevalenza WC (>75%)	52,6%	47,4%
SER avanzati con presenza BC >25%	49,2%	50,8%
SER operativi a prevalenza BC	83,9%	16,1%



### D18 Verso quali profili si orienterà la ricerca?

	Responses N	Cases %	Livello tecnologico				
			HT- MHT -Man	LT- MLT- Man	KIS	NON KIS	OTH
Professionisti/Specialisti di elevato livello	71	23,7%	13,5%	38,6%	14,5%	7,1%	,0%
Tecnici qualificati	107	35,7%	32,6%	38,6%	35,5%	35,7%	25,0%
Impiegati/Operatori media qualificazione	77	25,7%	18,0%	32,3%	21,0%	50,0%	,0%
Operai specializzati o figure assimilabili	91	30,3%	48,3%	6,3%	46,8%	42,9%	62,5%
Operai non specializzati o figure assimilabili	21	7,0%	11,2%	2,4%	8,1%	21,4%	,0%
Altro	41	13,7%	12,4%	20,5%	4,8%	,0%	12,5%

### D19 Per il futuro, in quali aree ritiene più importante effettuare investimenti in risorse umane?

	% Casi	Livello tecnologico				
		HT-MHT -Man	LT-MLT- Man	KIS	NON KIS	OTH
ricerca e sviluppo	13,6%	13,8%	16,2%	11,7%	12,3%	20,0%
progettazione e design	9,0%	8,0%	10,3%	8,5%	11,1%	6,7%
ingegneria legata alla produzione	6,7%	12,0%	4,3%	6,6%	1,2%	3,3%
IT avanzate (sistemi, cyber-security, ecc)	8,7%	3,1%	19,0%	4,6%	13,6%	6,7%
Nuove funzioni digitali (cloud, data analysis, ecc)	5,6%	2,2%	9,5%	2,7%	16,0%	10,0%
organizzazione e gestione	6,5%	3,6%	10,3%	3,2%	21,0%	3,3%
commerciale, marketing, CRM, post vendita	9,5%	9,3%	6,7%	9,2%	19,8%	10,0%
tecnici e operai specializzati di produzione	26,8%	36,0%	8,3%	35,4%	14,8%	26,7%
controlli qualità	13,6%	8,0%	,8%	22,3%	22,2%	20,0%
ambiente	1,4%	1,8%	,4%	1,0%	2,5%	10,0%
gestione informazioni, compliance, certificazioni	2,6%	,9%	4,0%	1,0%	12,3%	,0%
altro	20,5%	21,3%	33,6%	15,0%	4,9%	20,0%

## INNOVAZIONE

**La questione:** Negli ultimi anni le imprese hanno realizzato investimenti in innovazione? In quale tipo di innovazione? Quali sono le imprese ad avere investito maggiormente? Che importanza attribuiscono, per la loro competitività delle imprese, ai diversi tipi di innovazioni introdotti? Questi comportamenti hanno associati agli indicatori di performance esaminati?

### Approfondimenti

► Scontando la genericità della domanda, i rispondenti hanno indicato negli ultimi anni un importante impegno sul fronte degli investimenti in innovazione. Più che alla percentuale indicata, è utile osservare le variabili che differenziano il dato. La più importante è la partecipazione a misure del Por-Fesr: sulla base delle risposte fornite, **mediamente le 'beneficiarie' hanno investito una quota del fatturato quasi tre volte superiore al resto delle imprese.** Quote nettamente più alte di fatturato sono destinate agli investimenti nei settori ad alta o medio-alta intensità tecnologica della manifattura (rispetto ai settori a bassa tecnologia), con punte massime nel settore macchine e dei mezzi di trasporto, e nei servizi knowledge intensive (percentuali massime nelle IT, nei business service e attività professionali e nel welfare) rispetto ai servizi più operativi.

► In generale, **quasi tutte le imprese contattate**, ad eccezione dell'8,5 per cento, **hanno dichiarato di aver effettuato un qualche tipo di investimento innovativo** tra il 2013 e il 2018. Naturalmente, la semplice alternativa presenza/assenza di innovazioni poco rivela circa la consistenza, la natura, la rilevanza e l'impatto delle stesse; è del tutto implicito, anzi, nelle risposte fornite il carattere ben poco *disruptive* e forse piuttosto ordinario delle innovazioni introdotte. L'asticella è stata intenzionalmente tenuta bassa: in ogni caso, a questo primo livello, si constata almeno la presenza di un orientamento generale proattivo.

► Delle quattro forme di innovazione considerate (prodotto, processo, organizzazione, green), tenuto conto delle sovrapposizioni tra le stesse per molti tipi di investimento – ad es. spesso le innovazioni dei processi produttivi hanno un risvolto green – è da osservare che il 72 per cento ha dichiarato di aver realizzato iniziative nel campo ambientale (per brevità, innovazione green), due terzi di aver rinnovato i prodotti/servizi, il 60 per cento i processi di produzione e oltre metà di aver introdotto cambiamenti nell'organizzazione. L'orientamento a innovare, ulteriore considerazione comunicata dai dati raccolti, **ha carattere cumulativo e combinatorio:** la maggioranza delle imprese (70 per cento circa) che hanno introdotto innovazioni, infatti, le hanno realizzate in più campi, ad esempio innovando contestualmente processi e organizzazione della produzione. Un terzo delle imprese del campione ha dichiarato di aver realizzato innovazioni in tutti e quattro i campi.

► A conferma di ciò, **l'elevata correlazione tra i diversi campi:** particolarmente intensa, in specifico, l'associazione tra innovazioni di prodotto, dei processi di produzione, organizzativa. Non è una grande scoperta, certo; l'indagine porta tuttavia argomenti a favore di un approccio che consiglia di declinare congiuntamente innovazioni tecnologiche, organizzative e di concezione dei prodotti/servizi. Rovesciando la riflessione, si potrebbe affermare che molti dei cambiamenti oggi indotti da ... (e dai processi tecnologici) non si possono concepire all'esterno di una cornice .... Il finanziamento dell'innovazione, di conseguenza, deve probabilmente considerare questa caratteristica multidimensionale della stessa.

► **Le imprese beneficiarie del Por-Fesr sono più frequentemente attive sul versante dell'innovazione** rispetto alla media del campione. Altre caratteristiche del gruppo più ingaggiato nel cambiamento tecnologico-organizzativo discendono dalle dimensioni e dalla struttura del mercato (con intuitivi esiti a favore delle imprese maggiori e di quelle internazionalizzate), mentre è da osservare, sul piano settoriale, che le imprese manifatturiere dei settori convenzionalmente considerati a minore intensità tecnologica risultano assai più frequentemente nel gruppo delle innovatrici di quelle dei settori hi-tech; nei servizi, le attività knowledge intensive sono più orientate a innovare rispetto al resto del comparto.

► Nel dettaglio, il 66 per cento circa delle imprese, tra il 2013 e il 2018, ha dichiarato di aver introdotto **innovazioni dei prodotti/servizi** (78 per cento tra le beneficiarie del Por). Nella maggioranza dei casi, va specificato, si tratta di miglioramenti o rinnovamento di prodotti o servizi già presenti nell'offerta delle imprese, incrementi qualitativi, nuovi elementi funzionali o introduzione di componenti digitali. Il 18 per cento ha invece dichiarato di avere realizzato prodotti *nuovi in assoluto* (per il mercato), il 10 per cento *nuovi per l'impresa*. L'innovazione in senso stretto (prodotti nuovi per il mercato) è più frequentemente associata alla manifattura hi-tech e ai servizi KIS, mentre nella manifattura a minore intensità tecnologica si rileva la più elevata percentuale di imprese che hanno innovato attraverso il miglioramento o l'inserimento di nuove funzionalità nell'offerta esistente.

► Il 60 per cento (77 per cento tra le beneficiarie del POR) ha dichiarato di aver rinnovato i **processi di produzione**. La via 'modale' dell'innovazione di processo resta il rinnovamento dei macchinari, degli impianti, dei software di produzione (32,5% del campione), dunque l'acquisizione di nuove tecnologie. E' da evidenziare che percentuali non marginali hanno indicato, tra le innovazioni introdotte, i nuovi *sistemi di controllo di prodotti/processi*, nuovi *applicativi gestionali*, l'introduzione di *sistemi più flessibili o modulari*. In breve, l'implementazione di sistemi e meta-tecnologie organizzative, oltre il semplice e immediato aggiornamento del capitale tecnologico. Anche la presenza di innovazione dei processi risulta maggiormente associata ai settori manufacturing, in misura più rilevante nei rami a medio-bassa e bassa tecnologia (food, prodotti in metallo, tessile, mobili, ecc.) rispetto alle manifatture hi-tech. Scontata l'associazione tra presenza di innovazione di processo e classe dimensionale delle imprese.

► Come sapesposto, **tra innovazioni dei processi e cambiamento organizzativo la relazione è significativa** (come peraltro *dovrebbe* essere). Il tema, che richiederebbe altra profondità, qui può essere solo evocato, ma è da sottolineare che alcune innovazioni di tipo organizzativo (efficienza logistica, introduzione di sistemi gestionali) sono in chiara relazione con i cambiamenti dei processi di produzione precedentemente richiamati (nuovi sistemi di controllo, gestione ordini, pacchetti informatici, ecc.). Il campo di maggiore investimento organizzativo insiste sull'adozione di nuovi sistemi informativi (un'innovazione "organizzativa" sui generis, dunque), ma va detto che l'indagine ha posto in luce anche un crescente coinvolgimento, presso una minoranza non residuale di operatori, di cambiamenti abilitanti nuovi modelli di organizzazione del lavoro (variamente accomunabili sotto la definizione generica di produzione *lean*), sistemi collaborativi o pratiche di innovazione aperta, modalità rinnovate di coinvolgimento dei dipendenti. Anche per quanto attiene l'organizzazione i processi innovativi sono sensibili alle dimensioni d'impresa; inoltre, si osserva in questo campo un superiore attivismo delle imprese di servizi avanzati mentre, nel ramo manifatturiero, si rileva una maggiore propensione a innovare i processi tra le manifatture a minor intensità tecnologica rispetto alle hi-tech.

► Sorprendentemente, ma forse non troppo, la percentuale più elevata di imprese che negli ultimi cinque anni ha realizzato investimenti in innovazione si rileva nel campo

**dell'innovazione green:** il 72,3% ha realizzato interventi volti a ridurre l'impatto dell'attività produttiva e ottenere risparmi (di energia, materie prime, impianti, ecc.). La forma più diffusa, sia pure poco 'impegnativa', di innovazione green consiste nell'introduzione di nuovi macchinari o attrezzature a minore impatto – come del resto molti macchinari di nuova concezione - ma altrettante indicazioni sono state raccolte nel campo della riduzione dei consumi e delle emissioni, così come nello sviluppo di prodotti di impatto più contenuto. In questo caso, oltre alle manifatture a minore intensità tecnologica, sono le imprese di servizi operativi (non KIS) a risultare più frequentemente ...

► Interrogati circa **l'importanza attribuita alle innovazioni** introdotte ai fini della competitività aziendale, nell'insieme (stante lo scontato giudizio positivo del loro impatto sull'azienda) questa autovalutazione sembrerebbe 'premiare' soprattutto le innovazioni dei processi. In realtà, il giudizio è associato al tipo specifico di innovazione introdotta. Ad esempio, tra le imprese che hanno rinnovato i prodotti, si osserva una valutazione di importanza più alta tra quanti hanno introdotto nei prodotti tradizionali nuovi componenti tecnologiche o hanno diversificato il mercato spostando l'offerta verso nuovi settori, più ancora delle innovazioni di prodotto in senso stretto. Adottando questo metro, il tipo di innovazione di processo cui è associata una percezione di massima utilità è l'informatizzazione dell'azienda o di alcune aree aziendali; a seguire, l'efficienza energetica e il risparmio di materiali. Organizzative.

► Più discontinuo e incerto, secondo questi risultati, è il legame tra innovazioni introdotte e performance realizzate dalle imprese negli stessi anni. Scontando gli evidenti limiti di questa analisi (basata sull'alternativa presenza/assenza di innovazione senza ulteriori determinazioni qualitative), l'indagine consente in ogni caso di stabilire una **correlazione significativa tra presenza di innovazioni e performance dell'ultimo anno disponibile (2018)**. Le imprese che nei cinque anni considerati hanno realizzato innovazioni, infatti, per produttività e redditività appaiono più performanti, e la distanza rispetto a quelle che non hanno innovato cresce con il cumulo delle innovazioni introdotte. Inoltre, si osserva che la differenza di produttività delle imprese innovatrici (valore aggiunto pro capite) è massima, rispetto alle non innovatrici, con riferimento alle innovazioni di processo e organizzative, sebbene sia riscontrabile anche per quanto attiene alle innovazioni di prodotto e di tipo green. Ovviamente, associazione non implica rapporti di causalità: a questo livello di elaborazione l'indagine stabilisce delle mere relazioni, che appaiono tuttavia significative.

► Assai meno evidenti, per converso, sono le **relazioni tra innovazione e variazioni della performance nel periodo**. Non emergono infatti associazioni significative tra crescita degli indicatori (occupati, ricavi, produttività, redditività) e l'introduzione di innovazioni dei prodotti/servizi. Ciò non significa che non ve ne siano, ma in sé la semplice presenza di innovazioni non sembra riflettersi in più accentuati incrementi della performance. L'argomento è replicabile per le innovazioni in ambito green. Viceversa, si osserva una certa correlazione tra le performance e le innovazioni di processo e organizzative, più intense in relazione all'incremento dei ricavi e della produttività delle aziende. Riepilogando, nel quadro di un legame più debole, sotto il profilo dell'efficienza e della crescita del volume di affari gli anni più recenti sembrerebbero (nel caso si verificasse l'esistenza di relazioni causali) premiare i cambiamenti e le innovazioni in ambito organizzativo e dei processi di produzione.

► La comparazione degli indicatori di performance al 2018 e della loro variazione negli ultimi cinque anni, tra imprese che innovano e che non lo fanno, lascia intravedere in filigrana l'ipotesi per cui, in generale, tra innovazione e andamento delle aziende, vi siano relazioni sufficientemente consolidate. Non si riscontrano significative variazioni, probabilmente, perché le stesse imprese che nel 2018 presentano un quadro complessivamente migliore, anche a

inizio periodo (2013) erano maggiormente in salute. Ipotesi che confermerebbe, implicitamente, una cristallizzazione delle differenze che separano il nucleo di imprese più competitive dal resto degli operatori, tra i quali è tuttavia presente una componente tutt'altro che inerte, i cui sforzi di rinnovamento non appaiono ancora premiati da risultati conseguenti.

► A esplicita richiesta, la larghissima maggioranza dei rispondenti ha dichiarato di **non avere incontrato difficoltà od ostacoli nell'implementazione di prodotti o processi innovativi**. Tra i pochi che hanno ammesso l'esistenza di ostacoli, il principale è indicato negli eccessivi costi dell'innovazione e, in subordine, nell'indisponibilità di personale con caratteristiche adeguate ai nuovi processi; si tratta, però, di minoranze di scarsa entità. Chiaramente si tratta di un'indicazione generica, riferita al livello effettivamente esperito o alla qualità dell'innovazione introdotta, dunque non valida in assoluto. Il dato, tuttavia, suscita qualche riflessione: se non sono percepiti ostacoli, per quali ragioni le imprese non si impegnano in forme di innovazione potenzialmente di maggiore impatto? Diffidenza circa gli effettivi vantaggi ottenibili? Limiti cognitivi e scarsa conoscenza delle potenzialità (per cui non si percepiscono ostacoli in quanto semplicemente non si conoscono i potenziali campi d'innovazione e le possibilità che questi potrebbero portare alle imprese)?

## Principali tabelle

### D28. Quota percentuale degli investimenti sul fatturato negli ultimi tre anni.

<b>Beneficiarie POR</b>	<b>% Media</b>	<b>N</b>
Si	29,12	159
No	9,78	842
<b>Totale</b>	<b>12,85</b>	<b>1001</b>
<b>Settore economico</b>	<b>% Media</b>	<b>N</b>
Macchine e Mezzi di trasporto	16,81	203
Metallurgia e prodotti in metallo	11,34	121
Chimica Gomma Plastica	11,01	68
Manifatture varie (legno carta mobili vetro ceramiche ecc	8,26	118
Tessile Abbigliamento Pelle	8,21	48
Food e Bevande	6,49	79
Utilities	18,31	13
Costruzioni	17,35	17
ICT Editoria Audiovisivi	21,26	65
Servizi avanzati, consulenza e attività professionali	17,77	108
Istruzione Sanità e assistenza	14,49	75
Servizi operativi e di supporto	7,44	34
Trasporti e logistica	5,29	52
<b>Livello Tecnologico</b>	<b>% Media</b>	<b>N</b>
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	17,01	225
Servizi ad alta intensità di conoscenza	17,54	253
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	8,71	412
Servizi a minore intensità di conoscenza	5,91	81
Altri settori	17,77	30

### Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato innovazioni ...

Di prodotto	657	65,6
Di processo	601	60,0
Organizzative	524	52,3
Green	724	72,3
Nessuna innovazione	85	8,5
<i>Un solo tipo di innovazione</i>	204	20,4
<i>Due tipi di innovazione</i>	159	15,9
<i>Tre tipi di innovazione</i>	228	22,8
<i>Quattro tipi di innovazione</i>	325	32,5
<b>Totale</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>

### Propensione a innovare per caratteristiche dell'impresa

Beneficiarie POR	Nessuna Innovaz	Uno o due tipi	tre o quattro tipi	Total
Si	3,1%	25,20%	71,70%	100,0%
No	9,5%	38,40%	52,20%	100,0%
Total	8,5%	36,30%	55,30%	100,0%
<b>Livello Tecnologico</b>				
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	13,3%	43,10%	43,60%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	3,2%	24,30%	72,60%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza	12,3%	41,10%	46,70%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza	6,2%	61,70%	32,10%	100,0%
Altri settori	20,0%	40,00%	40,00%	100,0%
<b>Classe di Addetti</b>				
Fino a 9 addetti	11,3%	50,40%	38,20%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	6,3%	34,50%	59,20%	100,0%
da 50 a 249 addetti	9,8%	30,50%	59,70%	100,0%
250 addetti e più	6,6%	19,70%	73,80%	100,0%
<b>Raggio di mercato</b>				
Internazionale (export > 50%)	6,6%	24,70%	68,60%	100,0%
Misto (Export 35%-50%)	3,4%	23,50%	73,10%	100,0%
Nazionale con export (15%-35%)	5,8%	24,60%	69,50%	100,0%
Nazionale con piccola quota export (5-15%)	9,9%	36,60%	53,60%	100,0%
Nazionale o Nazionale-Regionale	6,4%	45,90%	47,80%	100,0%
Regionale esclusivo o prevalente	13,0%	46,10%	40,70%	100,0%

## Correlazione tra i diversi tipi di innovazione

		INNOV_ PRODOTTO	INNOV_ PROCESSO	INNOV_ ORGANIZZATIVA	INNOV_ GREEN
INNOV_ PRODOTTO	Pearson Corr.		0,586	0,400	0,192
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000
	N		1001	1001	1001
INNOV_ PROCESSO	Pearson Corr.	0,586		0,443	0,216
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,000
	N	1001		1001	1001
INNOV_ ORGANIZZATIVA	Pearson Corr.	0,400	0,443		0,103
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,001
	N	1001	1001		1001
INNOV_ GREEN	Pearson Corr.	0,192	0,216	0,103	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,001	
	N	1001	1001	1001	

## RIEPILOGO. Quanto considera importante (da 1 a 10) per la competitività dell'azienda i diversi tipi di innovazione introdotti

	N	Mean
Innovazioni di processo	601	7,49
Innovazioni di prodotto	657	7,41
Innovazioni organizzative	524	7,40
Innovazioni green	724	7,19

## D29 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato innovazioni dei prodotti/servizi?

	Percent
Miglioramento qualitativo/Nuovi elementi funzionali nei prodotti tradizionali	36,4
Introduzione di componenti tecnologiche nei prodotti tradizionali	18,9
Prodotti/servizi nuovi (o significativamente modificati) in generale, per il mercato	17,8
Prodotti/servizi nuovi (o significativamente modificati), ma solo per l'impresa	10,4
Nuovi materiali	14,0
Diversificazione del settore di attività principale	5,0
Stile o packaging	4,2
Nessuna innovazione relativa al prodotto o servizio	34,4

<b>Innovazione di prodotto dal 2013</b>	<b>Presenza Innovazioni</b>
<b>Beneficiarie POR</b>	
Si	78,0
No	63,3
<b>Settore economico</b>	
Food e Bevande	65,8%
Tessile Abbigliamento Pelle	<b>72,9%</b>
Manifatture varie (legno carta mobili vetro ceramiche ecc)	<b>72,9%</b>
Chimica Gomma Plastica	<b>80,9%</b>
Metallurgia e prodotti in metallo	<b>81,8%</b>
Macchine e Mezzi di trasporto	58,6%
Utilities	53,8%
Costruzioni	47,1%
Trasporti e logistica	36,5%
ICT Editoria Audiovisivi	67,7%
Servizi avanzati, consulenza e attività professionali	69,4%
Servizi operativi e di supporto	55,9%
Istruzione Sanità e assistenza	52,0%
<b>Livello Tecnologico</b>	
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia (HT-MHT-M)	60,9%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia (LT-MLT-M)	<b>75,0%</b>
Servizi ad alta intensità di conoscenza (KIS)	<b>63,6%</b>
Servizi a minore intensità di conoscenza (LKIS)	43,2%
Altri settori (O)	50,0%
<b>Classe di addetti</b>	
Fino a 9 addetti	48,6%
Da 10 a 49 addetti	68,7%
da 50 a 249 addetti	67,8%
250 addetti e più	86,2%
<i>Totale campione</i>	65,6%

**D30. quanto considera importante per la competitività dell'azienda (quanto hanno influito) le innovazioni di prodotto realizzate (media giudizio da 1 a 10)**

	<b>N</b>	<b>Mean</b>
Importanza innovazioni di prodotto	657	7,41
<i>Importanza sopra la media</i>		
Diversificazione del settore di attività principale		7,74
Introduzione di componenti tecnologiche nei prodotti tradizionali		7,70
Prodotti/servizi nuovi (o significativamente modificati) in generale, per il mercato		7,53



### D31 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato innovazioni dei processi di produzione?

	N	%
Nuovi impianti/macchinari/software	325	32,5
Nuovi sistemi controllo prodotti e processi	130	13,0
Risparmio materiali/Efficienza energetica	129	12,9
Nuovi processi gestionali	125	12,5
Sistemi più flessibili o modulari	113	11,3
Informatizzazione di una o più aree aziendali	58	5,8

Innovazione di processo dal 2013	Presenza Innovazioni	Nessuna Innovazione	Totale
<b>Beneficiarie POR</b>			
Si	76,7	23,3	100,0%
No	56,9	43,1	100,0%
<b>Livello Tecnologico</b>			
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia (HT-MHT-M)	54,7%	45,3%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia (LT-MLT-M)	74,5%	25,5%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza (KIS)	53,0%	47,0%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza (LKIS)	29,6%	70,4%	100,0%
Altri settori (O)	43,3%	56,7%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>			
Fino a 9 addetti	39,5%	60,5%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	64,6%	35,4%	100,0%
da 50 a 249 addetti	62,3%	37,7%	100,0%
250 addetti e più	81,2%	18,8%	100,0%
<i>Totale campione</i>	60,0%	40,0%	100,0%

### D32. quanto considera importante per la competitività dell'azienda (quanto hanno influito) le innovazioni di processo realizzate (media giudizio da 1 a 10)

	N	Mean
Importanza innovazioni di processo realizzate	601	7,49
<b>Importanza sopra la media</b>		
Informatizzazione di una o più aree aziendali	58	8,29
Risparmio materiali/Efficienza energetica	129	7,71
Nuovi impianti/macchinari/software	325	7,63

### D33 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato innovazioni di tipo organizzativo?

	N	%
Miglioramento sistema informativo interno/esterno	277	27,7
Efficienza logistica	199	19,9
Nuove soluzioni gestionali	166	16,6
Introduzione nuovi modelli di OdL (Lean, Wcm, HPWS, ecc.)	92	9,2
Sviluppo di modelli collaborativi e di innovazione aperta	50	5,0
Maggiore coinvolgimento e collaborazione dei dipendenti	44	4,4
L'esternalizzazione di parti del ciclo produttivo	19	1,9
L'internalizzazione di parti del ciclo produttivo	8	,8
Nessun Cambiamento	477	47,7

<b>Innovazione organizzative dal 2013</b>	Presenza Innovazioni	Nessuna Innovazione	Totale
<b>Beneficiarie POR</b>			
Si	62,3%	37,7%	100,0%
No	50,5%	49,5%	100,0%
<b>Livello Tecnologico</b>			
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia (HT-MHT-M)	36,0%	64,0%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia (LT-MLT-M)	57,8%	42,2%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza (KIS)	62,8%	37,2%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza (LKIS)	40,7%	59,3%	100,0%
Altri settori (O)	43,3%	56,7%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>			
Fino a 9 addetti	41,0%	59,0%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	48,6%	51,4%	100,0%
da 50 a 249 addetti	62,3%	37,7%	100,0%
250 addetti e più	68,8%	31,2%	100,0%
<i>Totale campione</i>	52,3%	47,7%	100,0%

**D34. quanto considera importante per la competitività dell'azienda (quanto hanno influito) le innovazioni organizzative realizzate (media giudizio da 1 a 10)**

	N	Mean
Importanza innovazioni organizzative realizzate	524	7,40
<b>Importanza sopra la media</b>		
Efficienza logistica	199	7,75
Miglioramento del sistema informativo interno/esterno	277	7,66

**D35 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato interventi green finalizzati a**

	N	%
Ridurre il consumo di risorse (acqua, materie prime ecc.)	243	24,3
Ridurre l'impatto delle attività	204	20,4
Migliorare le performance ambientali aziendali	262	26,2
Sviluppare/Realizzare prodotti a minor impatto ambientale	257	25,7
Introdurre tecnologie a maggior risparmio energetico	286	28,6
Nessun Intervento	277	27,7

<b>Innovazione green dal 2013</b>	Presenza Innovazioni	Nessuna Innovazione	Totale
<b>Beneficiarie POR</b>			
Si	77,4%	22,6%	100,0%
No	71,4%	28,6%	100,0%
<b>Livello Tecnologico</b>			
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia (HT-MHT-M)	63,1%	36,9%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia (LT-MLT-M)	91,5%	8,5%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza (KIS)	43,5%	56,5%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza (LKIS)	91,4%	8,6%	100,0%
Altri settori (O)	70,0%	30,0%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>			
Fino a 9 addetti	66,7%	33,3%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	72,8%	27,2%	100,0%
da 50 a 249 addetti	71,1%	28,9%	100,0%
250 addetti e più	88,8%	11,2%	100,0%
<i>Totale campione</i>	72,3	27,7	100,0%

## Correlazione tra performance e innovazione

TIPO INNOVAZIONE		Variazioni % 2013-2018				Valori 2018			
		DIPEND	RICAVI	VA PRO CAPITE	ROS	DIPEND	RICAVI	VA PRO CAPITE	ROS
PRODOTTO	Pearson	ns	ns	ns	ns	0,066	<b>0,130</b>	0,092	ns
	Sig.	ns	ns	ns	ns	0,064	0,000	0,010	ns
PROCESSO	Pearson	ns	<b>0,107</b>	0,078	<b>0,102</b>	0,060	<b>0,134</b>	<b>0,121</b>	0,065
	Sig.	ns	0,003	0,031	0,005	0,095	0,000	0,001	0,071
ORGANIZZATIVA	Pearson	0,074	0,092	0,083	0,068	0,092	<b>0,129</b>	<b>0,112</b>	<b>0,100</b>
	Sig.	0,041	0,011	0,021	0,060	0,010	0,000	0,002	0,006
GREEN	Pearson	-0,110	ns	ns	ns	0,053	ns	0,100	ns
	Sig.	0,002	ns	ns	ns	ns	0,000	0,005	ns

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Rapporto tra performance e innovazione (indicatori 2018)

	Valore Aggiunto Pro Capite 2018		ROS 2018	
	Mean	Median	Mean	Median
Nessuna Innovazione	54.321	44.300	3,648	2,185
Presenza di almeno un tipo di innovazione	57.453	46.835	3,997	3,490
Presenza di due tipi di innovazione	62.706	51.790	4,594	3,325
Presenza di tre tipi di innovazione	69.761	57.110	6,040	4,630
Presenza di quattro tipi di innovazione	74.872	62.650	5,367	4,135
<b>Totale</b>	<b>67.119</b>	<b>55.180</b>	<b>5,040</b>	<b>3,835</b>

## Rapporto tra innovazione e variazione indici di performance

<b>Presenza Innovazione</b>	<b>ROS*</b>	<b>DIPENDENTI*</b>	<b>RICAVI</b>	<b>VA PRO CAPITE*</b>
Nessuna Innovazione	0,482	0,368	ns	0,427
Presenza di almeno un tipo di innovazione	0,498	0,358	ns	0,450
Presenza di due tipi di innovazione	0,512	0,366	ns	0,474
Presenza di tre tipi di innovazione	0,509	0,404	ns	0,463
Presenza di quattro tipi di innovazione	0,513	0,368	ns	0,484
Total	0,507	0,375	ns	0,467
<b>PRODOTTO</b>	<b>ROS</b>	<b>DIPENDENTI</b>	<b>RICAVI</b>	<b>VA PRO CAPITE</b>
Nessuna Innovazione	ns	ns	ns	ns
Presenza Innovazione	ns	ns	ns	ns
Total	ns	ns	ns	ns
<b>PROCESSO</b>	<b>ROS</b>	<b>DIPENDENTI</b>	<b>RICAVI</b>	<b>VA PRO CAPITE</b>
Nessuna Innovazione	0,495	ns	0,594	0,450
Presenza Innovazione	0,513	ns	0,643	0,477
Total	0,507	ns	0,625	0,467
<b>ORGANIZZATIVA</b>	<b>ROS*</b>	<b>DIPENDENTI</b>	<b>RICAVI</b>	<b>VA PRO CAPITE</b>
Nessuna Innovazione di processo	0,500	0,361	0,603	0,452
Presenza Innovazione di processo	0,512	0,386	0,644	0,480
Total	0,507	0,375	0,625	0,467
<b>GREEN</b>	<b>ROS</b>	<b>ROS</b>	<b>DIPENDENTI</b>	<b>RICAVI</b>
No	ns	0,405	ns	ns
Sì	ns	0,364	ns	ns
Total	ns	0,375	ns	ns

### D41 Quali difficoltà hanno impedito/ostacolato lo sviluppo di prodotti/processi innovativi?

Nessun ostacolo/impedimento	89,1
manca di personale adeguato allo scopo	3,3
carezza di know-how tecnico scientifico interno	0,5
costi troppo elevati	4,3
reperimento fondi	1,9
difficoltà a collaborare con strutture di ricerca esterne	1,0
carezza di servizi esterni adeguati	1,0
lontananza geografica e/o "culturale" dei centri di produzione dell'innovazione	0,3
incertezza sul risultato/eccessivo rischio di fallimento	1,1

## CAMBIAMENTO TECNOLOGICO

**La questione:** Negli ultimi anni le imprese hanno realizzato investimenti nelle nuove tecnologie digitali? In quale tipo di tecnologie? L'introduzione di nuove tecnologie è associata agli indicatori di performance esaminati?

### Approfondimenti

► Per quanto l'investimento in nuove tecnologie (per velocità le si definisce indifferentemente 'digitali' o '4.0') sia una proxy molto generica dell'orientamento al cambiamento tecnologico, la loro adozione fornisce comunque un'indicazione in questo senso. Naturalmente, le tecnologie sono situate nel business specifico dell'impresa; è improbabile che una cooperativa sociale, ad esempio, necessiti di piattaforme per l'analisi di dati di produzione o una società di trasporti di macchine per l'additive manufacturing. Tenuto conto di tali ovvietà, l'indagine conferma la  **Crescente diffusione delle macchine digitali** nel tessuto produttivo regionale, con una certa distribuzione tra i diversi tipi considerati. In particolare, quote importanti di imprese hanno dichiarato di avere investito in digitalizzazione dei processi produttivi (IOT, advanced manufacturing, robotica digitale, ecc.), in sistemi gestionali evoluti, nei big data analytics.

► Il tipo più frequentemente indicato, tuttavia, è il macchinario tecnologicamente avanzato tradizionale (non 4.0). E' inoltre da considerare che **oltre un terzo delle imprese ad oggi non ha mosso alcun passo in direzione del digitale**, in parte poiché probabilmente non richiesto dal tipo di business, in parte probabilmente anche per ritardi o prudenza. Nei fatti, solo una minoranza (anche se non irrisoria) delle imprese del campione può essere definita "tecnologica": solo un'impresa ogni tre, è da osservare, ha investito in almeno due dei tipi tecnologici proposti.

► Con riferimento alle caratteristiche dell'impresa, anche l'orientamento alle nuove tecnologie evidenzia un vantaggio del gruppo che ha beneficiato di misure del POR (in questo caso, però, la differenza è poco rilevante), e una superiore presenza, nel gruppo delle imprese che hanno investito, degli operatori della **manifattura non high tech**, nonché dei **business service evoluti**.

► L'analisi mostra la presenza di una **relazione significativa tra investimenti tecnologici e orientamento all'innovazione**; l'associazione non va enfatizzata (vi sono innovatori 'non tecnologici' anche in questo campione e più in generale è bene restare al riparo dal rischio di un'identificazione tra innovazione e tecnologia), ma esiste. Soprattutto le imprese che hanno dichiarato di aver effettuato, in questi anni, innovazioni *organizzative* e di *processo*, appaiono maggiormente ingaggiate anche sul versante tecnologico, più ancora delle imprese che hanno investito sull'innovazione del prodotto (ribadita, come si è detto, la difficoltà e forse anche l'utilità di distinguere nettamente questi campi).

► Anche **l'adozione di nuove tecnologie tende a essere cumulativa**. L'uso di diversi dei mezzi digitali elencati presuppone integrazione e dal loro uso congiunto derivano maggiori possibilità di incrementarne la potenza trasformativa e l'impatto sui processi, sull'organizzazione, sul business model. Altri appaiono viceversa poco correlati.

► E' chiaramente riconoscibile, nel campione, un nucleo relativamente ristretto (tra il 10 e il 15 per cento del totale), di **imprese più 'tecnologiche'**, non chiaramente identificato su basi settoriali. In questo gruppo non si rileva solo una più ampia diffusione delle tecnologie

esaminate, ma anche una diversa gerarchia delle tecnologie adottate. In particolare, appare più evidente il legame o il pattern che connette e ricombina tecnologie evolute di produzione (IOT, robotica, advanced manufacturing) con l'utilizzo, sul piano dell'organizzazione dei flussi, di sistemi gestionali avanzati, l'investimento nella valorizzazione dei dati nella relazione con il mercato e i clienti e, infine, l'uso crescente del cloud per lo stoccaggio dei dati sia per eventuali altri servizi derivati.

► In modo ancora più netto di quanto si sia osservato in relazione alla presenza di innovazioni di prodotto, processo, organizzative, il rapporto tra investimenti tecnologici e performance delle imprese sembra riflettere un'apparente contraddizione. E' esplicita infatti l'associazione tra adozione di nuove tecnologie e indicatori di performance (produttività e redditività) relativi all'anno 2018, non emergono viceversa rapporti con la variazione degli stessi nel periodo. E' plausibile, come si è ipotizzato in altra parte del documento, che le imprese oggi più performanti lo fossero anche cinque anni prima, come probabilmente erano anche più propense a innovare e più 'tecnologiche'. Questa circostanza renderebbe meno visibili gli effetti dei cambiamenti realizzati (innovazione, tecnologie, ecc.) sulla variazione della performance, poiché la distanza tra aziende più e meno performanti era già rilevante. E' una congettura, da suffragare con ulteriori approfondimenti; la sua eventuale validazione, è da osservare, avrebbe però implicazioni non banali in materia di policy per l'innovazione e di popolazioni target destinatarie degli interventi.

## Principali tabelle

### D40 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha investito in una delle seguenti tecnologie o ambiti tecnologici?

Macchinario tecnologicamente avanzato non 4.0	24,8%
Digitalizzazione processi (Impianti 4.0, IOT, Advanced Manufacturing, Robotica ...)	23,1%
Sistemi gestionali avanzati (ERP o altri)	19,3%
Nuovi materiali	18,0%
Analisi dati utilizzatori/clienti	11,5%
Cloud computing	10,7%
Analisi dati di produzione (M2M, etichette RFID, scanner 3D, ecc.)	6,3%
Applicazione/Interfaccia digitali per il rapporto con i clienti	5,3%
Additive manufacturing/3Dprinting	2,7%
Cyber security	2,4%
Realtà aumentata o virtuale (simulation)	2,4%
<i>Nessuna delle tecnologie elencate</i>	35,2%
<i>Una o più delle tecnologie elencate</i>	64,8%
Una sola tecnologia	31,9%
Due tecnologie	18,5%
Tre o più tecnologie	14,5%

## Cambiamento tecnologico per caratteristiche dell'impresa

	Una o più tecnologie elencate	Nessuna tecnologie elencate	Total
<b>Beneficiarie POR</b>			
Sì	72,3%	27,7%	100,0%
No	63,4%	36,6%	100,0%
<b>Livello Tecnologico</b>			
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	55,6%	44,4%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	72,8%	27,2%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza	68,0%	32,0%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza	42,0%	58,0%	100,0%
Altri settori	60,0%	40,0%	100,0%
<b>Classe di addetti rilevata</b>			
Fino a 9 addetti	49,5%	50,5%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	65,8%	34,2%	100,0%
da 50 a 249 addetti	71,4%	28,6%	100,0%
250 addetti e più	77,5%	22,5%	100,0%
<b>Totale</b>	<b>64,8%</b>	<b>35,2%</b>	<b>100,0%</b>

## Cambiamento tecnologico e innovazione

Adozione nuove tecnologie	TOT	Imprese che hanno introdotto innovazioni			
		PRODOTTO	PROCESSO	ORGANIZZ.	GREEN
Nessuna tecnologia	35,2	18,3	15,8	17,2	30,2
Presenza di una nuova tecnologia	31,9	38,7	37,8	33,2	34,0
Presenza di due nuove tecnologie	18,5	23,3	25,0	26,1	19,6
Presenza di tre o più nuove tecnologie	14,5	19,8	21,5	23,5	16,2
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## Rapporto tra performance e innovazione tecnologica

	VA Pro Capite 2018*		ROS 2018*		Indici di variazione 2018-2013			
	Mean	Median	Mean	Median	ROS	DIPEND	RICAVI	VA PRO CAPITE
Nessuna tecnologia	57.568	49.760	4,576	3,600	ns	ns	ns	ns
Presenza di una nuova tecnologia	67.869	54.135	4,247	3,345	ns	ns	ns	ns
Presenza di due nuove tecnologie	70.146	60.870	7,000	5,390	ns	ns	ns	ns
Presenza di tre o più nuove tecnologie	81.770	63.820	5,178	4,200	ns	ns	ns	ns
<b>Totale</b>	<b>67.119</b>	<b>55.180</b>	<b>5,040</b>	<b>3,835</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>

\*variazione significativa

**Confronto tra tecnologie adottate dal nucleo di imprese più tecnologiche (con almeno tre delle tecnologie indicate) e totale del campione**

	<b>Imprese + Tecnologiche</b>	<b>Totale imprese</b>
Digitalizzazione processi (IOT, Advanced Manufacturing, Robotica ...)	<b>66,7</b>	23,1%
Sistemi gestionali avanzati (ERP o altri)	<b>66,7</b>	19,3%
Additive manufacturing/3Dprinting	18,3	2,7%
Applicazione/Interfaccia digitali per il rapporto con i clienti	20,8	5,3%
Cyber security	14,2	2,4%
Cloud computing	<b>40,8</b>	10,7%
Analisi dati di produzione (M2M, etichette RFID, scanner 3D, ecc.)	38,3	6,3%
Analisi dati utilizzatori/clienti	<b>45,8</b>	11,5%
Realtà aumentata o virtuale (simulation)	15,0	2,4%
Nuovi materiali	36,7	18,0%
Macchinario tecnologicamente avanzato non 4.0	40,0	24,8%



## LE FONTI DELL'INNOVAZIONE

**La questione:** Attraverso quali canali e quali modalità le imprese hanno realizzato o perseguito le innovazioni introdotte? Di quali risorse dispongono internamente, quali acquistano sul mercato? Chi sono i partner esterni dell'innovazione? Dove sono localizzati e a quali di essi è attribuita maggiore importanza?

### Approfondimenti

► Oltre il **70 per cento, dal 2013 ad oggi, ha svolto almeno qualche attività di tipo innovativo**, dalla ricerca in senso generale alla progettazione tecnica legata allo sviluppo di prodotti, alla semplice acquisizione di nuovi software o macchinari evoluti o, banalmente di studio dei mercati. Chiaramente tra le modalità elencate vi sono molte differenze di intensità, qualità, complessità, rilevanza dell'attività innovativa. A questo primo elementare livello, è importante rilevare comunque che esiste anche una **quota non marginale** di imprese (28,4%) **che negli ultimi cinque anni non ha svolto nessuna attività innovativa**.

► La percentuale di aziende 'senza innovazione' è più elevata, naturalmente, tra le microimprese, ma si mantiene su livelli alti anche nelle classi dimensionali intermedie. Inoltre, nel settore manufacturing ad alta intensità tecnologica e nei servizi operativi e di supporto, coinvolge una quota particolarmente alta di operatori.

► Sarebbero necessarie informazioni più approfondite sul significato attribuito dalle imprese al concetto di ricerca e sviluppo, poiché il 32,5% che ha dichiarato di averla realizzata (o acquistata) è una percentuale improbabile, ma il dato va comunque acquisito come indicativo della presenza di attività innovative basate sull'applicazione di conoscenze o su attività sperimentali. Il dato è tuttavia coerente con la quota di imprese che ha indicato di svolgere al proprio interno attività di ricerca e sviluppo.

► Perlopiù, limitandosi alle imprese che hanno svolto attività innovative, in maggioranza queste sono consistite in più di una, tra quelle elencate. Tra quanti hanno indicato un solo tipo di attività innovativa, in maggioranza questa consisteva in acquisizione di software o macchinario tecnologico. Viceversa, chi ha indicato più modalità, risulta molto più frequentemente ingaggiato nelle forme più complesse di innovazione (R&D, acquisizione licenze o brevetti, progettazione, studio dei mercati). Si rileva, inoltre, una forte associazione tra alcune attività: ad esempio, chi svolge attività di R&D molto spesso opera anche nella progettazione e nel design dei prodotti o nello studio dei mercati. Chi ha acquisito nuovi software, molto spesso ha acquisito anche nuovi macchinari tecnologici.

► Il gruppo più coinvolto, per quasi tutte le attività d'innovazione proposte, è costituito dalle imprese manifatturiere dei settori a medio-bassa o bassa tecnologie (come si è detto, le aziende dimensionalmente più strutturate), ad esclusione dell'acquisizione di nuovi software, la prassi innovativa più diffusa tra le imprese di servizi knowledge intensive.

► L'indagine non consente di affermarlo, ma una parte che è legittimo presumere consistente delle attività d'innovazione è **svolta direttamente all'interno delle imprese**, se è vero che il 32 per cento di esse ha un settore R&D (percentuale, come si è detto, da assumere con riserva), il 29 per cento un settore o almeno un ufficio dedicato alla progettazione e allo sviluppo delle tecnologie, con personale dedicato allo sviluppo dei prodotti o (in percentuale più contenuta) allo studio e alla conoscenza dei mercati. Nell'insieme, **metà circa delle imprese dispone di personale dedicato alle attività innovative** e ad attrezzare il

cambiamento o le soluzioni di business, tecnologiche, organizzative per il futuro. Non è banale osservare che la quota di imprese con personale dedicato all'innovazione sale al 76 per cento (circa tre su quattro) tra le aziende beneficiarie del POR.

► Quasi tutte le imprese, per le attività legate all'innovazione o al cambiamento, **ricorrono a fonti esterne**, sia “di mercato” (altre imprese, fornitori di tecnologia, clienti, reti professionali, consulenti) sia istituzionali (agenzie pubbliche) o legate al mercato della conoscenza scientifica e tecnologica (Università, Centri di Ricerca, Agenzie formative, Pubblicazioni o eventi conoscitivi e informativi, ecc.). L'informazione è scontata, le aziende normalmente cooperano più di quanto normalmente si ritenga, per quanto non sempre ciò si traduca in legami stabili o strutturati.

► Le fonti più utilizzate per l'aggiornamento e l'innovazione sono perlopiù “di mercato”; in ordine di importanza Clienti/Committenti, Corsi di formazione e aggiornamento, Società di consulenza, Fornitori di tecnologia, ma anche altre imprese. Queste sono anche le fonti ritenute più importanti, laddove valutazioni lievemente inferiori sono ottenute dalle istituzioni della conoscenza in senso stretto. E' però da evidenziare che la percentuale di imprese che dichiara di aver rapporti con sedi universitarie, organismi di ricerca, agenzie varie per il trasferimento tecnologico o che si aggiorna tramite pubblicazioni, convegni, risorse web, riviste, appare incredibilmente elevata.

► Le organizzazioni con cui le imprese interagiscono per acquisire o scambiare conoscenza o risorse per l'innovazione, è un aspetto importante, sono prevalentemente localizzate in Piemonte per quanto attiene Università, Agenzie Formative, Centri di ricerca, Agenzie di trasferimento tecnologico e le reti professionali o comunità scientifiche. Viceversa sono reti assai più ampie (con una robusta presenza piemontese, ma inferiore alle relazioni di livello nazionale e – nel caso dei clienti/committenti – anche estere) quelle intrecciate con altri operatori economici, imprese clienti e fornitori di tecnologia. Viceversa, le imprese hanno dichiarato di rifornirsi prevalentemente in Piemonte (quasi esclusivamente le piccole imprese, in misura prevalente le imprese maggiori) per servizi qualificati quali marketing, design, consulenza professionale e aziendale, IT, ricerca personale, e altri analoghi.

## Principali tabelle

### D37 Per le innovazioni introdotte dal 2013 ad oggi l'impresa ha svolto le seguenti attività innovative?

	N	%	Beneficiarie POR (%)	
			Sì	No
ricerca e sviluppo (all'interno o all'esterno)		32,5%	57,2%	27,8%
progettazione tecnica, design, sviluppo prodotti		28,0%	50,3%	23,8%
acquisizione di licenze e brevetti		8,4%	9,4%	8,2%
acquisizione di nuovi software		33,9%	40,3%	32,7%
acquisizione di macchinari o impianti tecnologicamente avanzati		40,8%	56,6%	37,8%
sviluppo di progetti cooperativi con altri operatori		13,7%	17,0%	13,1%
studio e conoscenza dei mercati		15,4%	24,5%	13,7%
<i>Una o più delle attività elencate</i>	717	71,6	86,8%	68,8%
<i>Nessuna delle attività elencate</i>	284	28,4	13,2%	31,2%

### Livello Tecnologico

	Una o più attività elencate	Nessuna attività	Total
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia (HT-MHT-M)	60,0%	40,0%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia (LT-MLT-M)	81,6%	18,4%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza (KIS)	73,9%	26,1%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza (LKIS)	49,4%	50,6%	100,0%
Altri settori (O)	63,3%	36,7%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>			<b>Total</b>
Fino a 9 addetti	57,6%	42,4%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	71,7%	28,3%	100,0%
da 50 a 249 addetti	77,7%	22,3%	100,0%
250 addetti e più	87,5%	12,5%	100,0%
<b>Total</b>	<b>71,6%</b>	<b>28,4%</b>	<b>100,0%</b>

### Numero di attività innovative realizzate

	Una	Due	Tre o più
R&D (all'interno o all'esterno)	14,7%	40,3%	76,1%
progettazione, design, sviluppo prodotti	9,0%	35,2%	68,5%
acquisizione licenze e brevetti	2,0%	8,2%	22,8%
nuovi software	33,1%	39,8%	65,2%
macchinari tecnologicamente avanzati	33,9%	57,1%	77,2%
progetti cooperativi con altri	4,9%	10,2%	38,0%
studio e conoscenza dei mercati	2,4%	9,2%	47,1%
<b>TOTALE</b>	<b>24,5</b>	<b>19,6</b>	<b>27,6</b>

### Correlazione tra le diverse attività di innovazione realizzate dalle imprese

	R&D	progettazione, design	acquisiz. licenze e brevetti	nuovi software	macchinari avanzati	progetti cooperativi	studio dei mercati
R&D (all'interno o all'esterno)		<b>0,447</b>	0,183	0,157	<b>0,250</b>	0,146	<b>0,290</b>
progettazione, design, sviluppo prodotti	<b>0,447</b>		<b>0,229</b>	0,123	0,194	<b>0,238</b>	<b>0,326</b>
acquisizione licenze e brevetti	0,183	0,229		0,179	0,064	0,236	0,230
nuovi software	0,157	0,123	0,179		<b>0,248</b>	0,176	0,116
macchinari tecnologicamente avanzati	<b>0,250</b>	0,194	0,064	<b>0,248</b>		0,149	0,182
progetti cooperativi con altri	0,146	0,238	0,236	0,176	0,149		<b>0,491</b>
studio e conoscenza dei mercati	<b>0,290</b>	<b>0,326</b>	0,230	0,116	0,182	0,491	

### Dettaglio per livello tecnologico

	(M)HT-MAN	(M)LT-MAN	KIS	NONKIS	OTH
ricerca e sviluppo (all'interno o all'esterno)	30,2%	40,0%	29,2%	16,0%	16,7%
progettazione tecnica, design, sviluppo prodotti	28,4%	36,4%	20,6%	8,6%	23,3%
acquisizione di licenze e brevetti	8,9%	9,5%	7,9%	3,7%	6,7%
acquisizione di nuovi software	24,4%	26,0%	54,9%	32,1%	40,0%
acquisto macchinari/impianti tecnologici avanzati	38,2%	53,4%	28,9%	28,4%	20,0%

progetti cooperativi con altri operatori	10,2%	13,8%	16,2%	14,8%	13,3%
studio e conoscenza dei mercati	12,0%	19,2%	14,6%	8,6%	13,3%

### D38 All'interno dell'impresa un settore R&D o attività e personale dedicato all'innovazione?

	Totale	Beneficiarie POR (%)	
		Sì	No
Settore R&D	32,0	50,9	28,4
Settore/Ufficio progettazione o sviluppo tecnologico	29,2	44,0	26,4
Personale dedicato allo sviluppo dei prodotti/servizi	27,6	32,7	26,6
Personale dedicato allo studio dei mercati	15,5	15,7	15,4
Una o più delle attività elencate	52,0	76,1	47,5
Nessuna delle attività elencate	48,0	23,9	52,5

Livello Tecnologico	Presenza Settore innovazione	Nessun Settore innovazione	
Industrie ad alta o medio-alta tecnologia	51,6%	48,4%	100,0%
Industrie a bassa o medio-bassa tecnologia	57,0%	43,0%	100,0%
Servizi ad alta intensità di conoscenza	50,2%	49,8%	100,0%
Servizi a minore intensità di conoscenza	38,3%	61,7%	100,0%
Altri settori	40,0%	60,0%	100,0%
<b>Classe di addetti</b>			
Fino a 9 addetti	23,3%	76,7%	100,0%
Da 10 a 49 addetti	53,7%	46,3%	100,0%
da 50 a 249 addetti	68,9%	31,1%	100,0%
250 addetti e più	61,2%	38,8%	100,0%
<i>Totale</i>	<i>52,0%</i>	<i>48,0%</i>	<i>100,0%</i>

### D39 Quali fonti esterne sono utilizzate per sviluppare le innovazioni? dove sono prevalentemente localizzate?

	No	Sì
Clienti e committenti (trasferimento)	24,8%	75,2%
corsi di aggiornamento e formazione	30,1%	69,9%
Società di consulenza/Professionisti	32,6%	67,4%
Produttori di macchinari e impianti	33,1%	66,9%
Altre imprese (cooperazione)	37,5%	62,5%
Altri organismi di ricerca/centri Innovazione Tecnologica	49,5%	50,5%
Università	55,8%	44,2%
reti/comunità professionali	56,3%	43,7%
pubblicazioni scientifiche/conferenze/ riviste/siti	56,4%	43,6%
agenzie (pubblico/private) per il trasferimento tecnologico	58,6%	41,4%

## Imprese che utilizzano fonti esterne

<b>Presenza fonti esterne</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna fonte esterna	95	9,5
Fonte esterna	906	90,5
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>
<b>Fonti di mercato (clienti, consulenti, altre imprese, fornitori imprese reti professionali)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna fonte	143	14,3
Fonte esterna Ricerca e Istituzioni	858	85,7
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>
<b>Fonti Ricerca e Istituzioni (università e centri ricerca, agenzie pubbliche, ecc.)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna fonte	256	25,6
Fonte esterna Ricerca e Istituzioni	755	75,4
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>100,0</b>

## Che importanza hanno? (media da 1=min a 5=max)

<b>Che importanza ricoprono per l'innovazione dell'impresa?</b>	<b>Total</b>	<b>Livello Tecnologico</b>				
		<b>(M)HT-MAN</b>	<b>KIS</b>	<b>(M)LTMAN</b>	<b>LKIS</b>	<b>O</b>
Clienti e committenti (trasferimento)	3,97	4,00	3,62	4,19	4,00	3,14
Produttori di macchinari e impianti	3,97	3,86	3,59	4,15	4,21	3,21
corsi di aggiornamento e formazione	3,94	3,81	3,74	4,06	4,25	3,56
Altre imprese (cooperazione)	3,82	3,79	3,70	3,94	3,97	2,81
Società di consulenza/Professionisti	3,77	3,64	3,54	3,92	3,77	3,38
Reti/Comunità professionali	3,77	3,29	3,37	4,00	3,67	3,43
Altri organismi di ricerca/centri Innov. Tecnol.	3,76	3,54	3,57	3,92	3,53	3,36
Agenzie per il trasferimento tecnologico	3,71	3,46	3,21	3,93	3,73	3,43
Pubblicazioni scientifiche/conferenze/ riviste/siti	3,65	3,34	3,44	3,81	3,63	3,33
Università	3,61	3,34	3,44	3,81	3,65	2,78

<b>Importanza attribuita (media da 1 a 5)</b>	<b>Mean</b>	<b>Componenti</b>	
		<b>Università/ Istituzioni</b>	<b>Mercato</b>
Altre imprese (cooperazione)	3,82	0,343	0,724
Clienti e committenti (trasferimento)	3,97	0,378	0,810
Produttori di macchinari e impianti	3,97	0,310	0,814
Società di consulenza o Professionisti	3,77	0,553	0,674
Università	3,61	0,846	0,287
Altri organismi di ricerca	3,76	0,743	0,438
pubblicazioni scientifiche/conferenze/siti di informazione	3,65	0,847	0,343
Corsi di aggiornamento e formazione	3,94	0,638	0,502
Agenzie per il trasferimento tecnologico	3,71	0,814	0,438
Reti o comunità professionali	3,77	0,791	0,454

<b>Localizzazione Fonti Esterne</b>	<b>Piemonte</b>	<b>Italia</b>	<b>Eestero</b>	<b>Totale</b>
Altre imprese (cooperazione)	43,8	47,1	9,1	100,0
Clienti e committenti (trasferimento)	38,2	43,3	18,5	100,0

Produttori di macchinari e impianti	36,1	56,6	7,3	100,0
Società di consulenza o Professionisti	73,6	24,1	2,2	100,0
Università	62,4	34,4	3,2	100,0
Altri organismi di ricerca	62,1	34,4	3,6	100,0
Pubblicazioni scientifiche/conferenze/siti di informazione	51,1	44,7	4,1	100,0
Corsi di aggiornamento e formazione	84,3	14,4	1,3	100,0
Agenzie per il trasferimento tecnologico	65,5	31,2	3,4	100,0
Reti o comunità professionali	69,3	28,6	2,1	100,0

**Are di approvvigionamento servizi qualificati (es. marketing, design, consulenza, IT, ricerca) per livello tecnologico**

	(M)HT-MAN	KIS	(M)LTMAN	LKIS	Total
Piemonte	76,4%	85,6%	79,0%	76,3%	80,8%
Altro Italia	22,5%	14,4%	19,9%	21,1%	18,4%
Estero	1,1%		1,1%	2,6%	,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Are di approvvigionamento servizi qualificati (es. marketing, design, consulenza, IT, ricerca) per classe di addetti**

	Piemonte	Altro Italia	Estero	Total
Fino a 9 addetti	78,4%	21,6%		100,0%
Da 10 a 49 addetti	82,8%	16,7%	,5%	100,0%
da 50 a 249 addetti	84,7%	14,5%	,8%	100,0%
250 addetti e più	61,3%	32,3%	6,5%	100,0%
Total	80,8%	18,4%	,8%	100,0%

## ASPETTATIVE E CLIMA

### Approfondimenti

- Anzitutto, in cosa si ripromettono di investire gli imprenditori contattati? Il 72 per cento degli imprenditori contattati dichiara di avere in programma investimenti in innovazione nei prossimi tre anni, e senza dubbio è una buona notizia. E' significativo che il tipo d'investimento indicato con maggiore frequenza insista nel campo della sostenibilità e della riduzione dell'impatto ambientale, ma anche la rilevanza attribuita alle innovazioni di area organizzativa e gestionale, e all'intenzione di dare qualità e servizi integrativi al prodotto 'core' (timidi segnali verso la cd servitizzazione?).

#### **D43 Le attività d'innovazione previste o programmate nei prossimi tre anni riguarderanno**

efficienza/risparmio energetico e riduzione impatto ambientale	29,5%
sviluppo di servizi integrativi al prodotto/servizio	27,0%
Innovazioni organizzative e gestionali (organizz. lavoro, logistica, sistemi operativi, ecc.)	26,0%
nuovi processi di produzione	25,3%
sviluppo di nuovi prodotti (o significativi cambiamenti dei prodotti già forniti)	22,6%
modalità di relazione con il mercato/i clienti	21,3%
immagine dei prodotti/servizi	20,5%
<i>Attività innovative programmate</i>	<i>72,1%</i>
<i>Nessuna attività innovativa</i>	<i>27,9%</i>

- Al di là degli investimenti programmati, quali sono i fattori competitivi ritenuti in generale più importanti? L'indicazione appare sufficientemente a fuoco: al centro della competitività delle imprese sarà l'approvvigionamento e l'inserimento di personale mediamente più qualificato e/o di competenze specialistiche, prima ancora degli investimenti digitali e in ricerca e sviluppo. Questi aspetti appaiono inscindibili e costituiscono, secondo quanto emerge dall'indagine, i tre vertici di un triangolo della competitività a cui, secondo i casi, si possono agganciare altre importanti issue, come il rinnovamento dei macchinari, il rafforzamento delle logiche cooperative, e via di seguito.

**44 Nei prossimi 3/5 anni, quanto considera importanti, per lo sviluppo dell'impresa, i fattori di seguito elencati?**  
*(1=poco importante, 10= grandissima importanza)*

	TOT	(M)HT-MAN	(M)LT-MAN	KIS	LKIS
inserire personale qualificato o con conoscenze specialistiche	<b>6,90</b>	6,43	7,46	6,80	6,07
investire in nuovi software e risorse informatiche	<b>6,72</b>	6,07	7,49	6,40	6,10
investire in ricerca e sviluppo	<b>6,52</b>	6,00	7,53	5,64	6,02
puntare su processi/macchinari digitali (lato produzione)	<b>6,38</b>	6,05	7,53	5,09	5,94
rafforzare la collaborazione/rete con altre imprese	<b>6,30</b>	5,67	7,28	5,47	6,14
puntare su produzioni o servizi intelligenti (nuove utilità per gli utilizzatori)	<b>6,17</b>	5,72	7,30	4,94	5,94
puntare su produzioni/servizi green o sostenibili	<b>6,17</b>	5,97	7,45	4,41	6,07
rafforzare la collaborazione con organismi di ricerca e università	<b>6,02</b>	5,32	7,06	5,19	5,77
incrementare export/presenza internazionale	<b>5,78</b>	5,87	7,01	3,88	5,78
utilizzare marketplace digitali, e-commerce	<b>5,69</b>	5,49	6,76	4,19	5,98
accedere a capitale di rischio (private equity, nuovi soci ecc.)	<b>5,37</b>	5,11	6,52	3,84	5,46
investire sui big data	<b>5,49</b>	5,13	6,42	4,40	5,49



► E infine, quali temi porre al centro di un'ipotetica agenda prioritaria? Tutti i temi proposti sono considerati dalla maggioranza importanti, ma emerge in ogni caso una gerarchia abbastanza nitida. Oltre metà dei rispondenti, infatti, ha attribuito un'importanza alta o molto alta, anzitutto, all'adeguamento e modernizzazione del proprio 'capitale-mezzi', all'altezza delle trasformazioni tecnologiche in corso; a seguire, il sostegno alle attività di innovazione, con o senza ricerca formalizzata, agli investimenti green e in economia circolare, al rafforzamento e alla formazione delle capacità e delle caratteristiche del personale. Viceversa, pur considerati rilevanti, altri tipici "bersagli" delle politiche per la competitività, compaiono in posizione subordinata.

**D55 Può indicare quali tra i seguenti argomenti dovrebbero essere in futuro oggetto di programmi regionali di incentivazione, aiuto, finanziamento?**  
(fornire un'indicazione in termini di importanza)

	<b>Bassa</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>	<b>Molto alta</b>	<b>Alta+ Molto alta</b>
Modernizzazione impianti, software	6,29	35,26	40,36	18,08	58,44
Ricerca e Sviluppo sperimentale	9,19	34,87	40,46	15,48	55,94
Progetti green, sostenibili, di economia circolare	14,59	33,07	34,27	18,08	52,35
Investimenti in formazione/Capitale umano	7,69	40,06	38,56	13,69	52,25
Altre forme di Innovazione senza ricerca	11,49	36,66	34,27	17,58	51,85
Internazionalizzazione	18,98	34,17	31,47	15,38	46,85
Attrazione investimenti	13,09	40,26	33,47	13,19	46,65
Servizi di consulenza e trasferimento innovazione	13,89	40,16	33,07	12,89	45,95
Cooperazione e Collaborazione tra operatori	11,69	43,96	32,27	12,09	44,36
Progetti di welfare, innovazione sociale, cultura	11,99	45,35	32,07	10,59	42,66
Start up e nuova imprenditoria	26,47	32,77	32,17	8,59	40,76
Attrazione private equity venture capital	21,08	43,96	27,77	7,19	34,97



**QUESTIONARIO ALLE IMPRESE LOCALIZZATE IN PIEMONTE**  
**Ires Piemonte-Ottobre 2018**

**ASSETTI PROPRIETARI**

**1 Negli ultimi cinque anni (2013-2018) sono avvenuti cambiamenti dell'assetto proprietario?**  
*(possibili più risposte)*

	Italia	Estero
ingresso nuovi soci di capitale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
uscita di soci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acquisizione o controllo di nuove imprese/attività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acquisizione da altra impresa/ ingresso in un gruppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
altro (specificare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1a Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito), oggi e nel futuro, i cambiamenti sopra indicati? (1=poco importante, 10= massima importanza)**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**2 Oggi l'azienda fa parte di un gruppo?**

No → vai alla D3

Si, dal (indicare anno) ..... → vai alla D2a

**2a Può indicare dove ha sede il vertice del gruppo?**

1. Regione
2. Italia
3. Estero (Europa)
4. Estero (Mondo)

**2b L'impresa è capogruppo (controllante)?**

No      Si

**2c Indicativamente, quanti addetti ha il gruppo nel suo complesso?**

1. Meno di 500 addetti
2. Tra 500 e 1.000 addetti
3. Tra 1.000 e 5.000 addetti
4. Tra 5.000 e 20.000 addetti
5. Oltre 20.000 addetti

**2d Può fornire una valutazione sul grado di autonomia dell'impresa rispetto alla capogruppo per quanto attiene ...**

	Basso	Intermedio	Elevato
Sviluppo del prodotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commercializzazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personale (assunzione, carriere, retribuzioni)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Scelta degli investimenti

## MERCATO

### 3 Indicativamente, come si distribuisce il fatturato dell'impresa (2017) tra i diversi tipi di mercato/clienti?

Mercato finale (consumer) o distributori per il mercato finale

\_\_\_\_\_ %

Mercato Business (altre imprese)

\_\_\_\_\_ % → val alla D3a

Istituzioni

\_\_\_\_\_ %

100

### 3a In quale settore operano i vostri maggiori clienti?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

### 4 Negli ultimi cinque anni, qual è stata l'evoluzione (del fatturato) di questi mercati?

	In calo	Stabile	Moderata crescita	Forte Crescita
Mercato finale/distributori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mercato business (altre imprese)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Istituzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5 Indicativamente, come sono distribuiti i ricavi dell'impresa nei seguenti ambiti territoriali (2017)?

(Fornire una stima indicativa)

Mercato Nazionale

\_\_\_\_\_ % Di cui Piemonte (indicativo) .....%

Estero

\_\_\_\_\_ % Di cui Europa (indicativo) .....%

### 6 Negli ultimi cinque anni, qual è stata l'evoluzione (fatturato) delle vendite nei seguenti ambiti?

	In calo	Stabile	Moderata crescita	Forte Crescita
Mercato locale/regionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mercato nazionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mercato estero (Europa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mercato estero (Mondo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 7 L'impresa è coinvolta in una delle seguenti forme d'internazionalizzazione?

Sì/No

1. produzione su licenza/franchising/contratti per esternalizzare la produzione
2. accordi di commercializzazione o assistenza
3. collaborazioni (ad esempio nella ricerca) o joint ventures
4. filiali commerciali/tecniche o magazzini di proprietà
5. stabilimenti di proprietà
6. acquisizione di quote di società estere
7. altro (specificare)

### 8 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito) gli investimenti effettuati all'estero?

(1=poco importante, 10= massima importanza)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### 9 Nei prossimi tre anni è previsto uno sviluppo delle attività internazionali dell'azienda?

SI → vai a D9a       NO → vai a D10

**9a Quali considera più importanti? (massimo due risposte)**

1. Incremento export sui mercati già serviti
2. Ingresso su nuovi mercati
3. Realizzazione di accordi commerciali, produttivi, tecnologici
4. Acquisizioni di quote di società estere
5. Investimenti diretti in filiali commerciali, tecniche o logistiche
6. Investimenti in stabilimenti/sedi produttive, di ricerca, di progettazione
7. Altro (specificare) .....

**10 Quali modalità e canali di promozione/commercializzazione considera più importanti, oggi e in prospettiva, per il mercato dell'impresa? (massimo due risposte, risposta spontanea - non suggerire)**

1. Marketing diretto
2. Gestione e analisi dati/Informazioni sui clienti e sui mercati
3. Rete commerciale propria
4. Agenti o rappresentanti
5. Grande distribuzione tradizionale
6. Piccola distribuzione/Distributori specializzati
7. Vendita on line diretta
8. Marketplace digitali (es. Amazon)
9. Intermediari/Aggregatori di informazioni sul web
10. Pubblicità sui media tradizionali
11. Presenza sui social network
12. Altro .....

## LAVORO

**11 Quanti sono attualmente gli occupati totali dell'impresa (inclusi TD, collaboratori continuativi e apprendisti)?** .....  
**(per le imprese capogruppo) E del gruppo?** .....

**12 Negli ultimi anni (rispetto al 2013) il numero degli occupati dell'impresa (o del gruppo per le capogruppo) è**

1. Diminuito
2. (Relativamente) stabile
3. Aumentato

**13 Potrebbe indicare qual è il numero (o in alternativa la percentuale sul totale) degli occupati per ciascuno dei gruppi elencati e se rispetto a cinque anni prima la loro presenza in azienda sia in calo, stabile o in crescita**

	N	%	Calo	Stabile	In crescita
Dirigenti/Manager			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quadri/ Tecnici qualificati/Professional			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impiegati/Operatori media qualificazione			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operai specializzati o assimilabili (es. conduttori, autisti, ecc.)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operai non specializzati o assimilabili			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Giovani fino a 35 anni			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Persone con titolo universitario			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavoratori nati all'estero			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Donne			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assunti con contratti a termine (TD, Collaboratori)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assunti con contratti part time			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**14 In numero, le assunzioni effettuate dal 2013 ad oggi sono state prevalentemente di ... (massimo due risposte)**

1. Professionisti/Specialisti di elevato livello
2. Tecnici qualificati
3. Impiegati/Operatori media qualificazione
4. Operai specializzati o figure assimilabili
5. Operai non specializzati o figure assimilabili
6. Altro (specificare) .....
7. Non sono state effettuate assunzioni

**15 L'azienda negli ultimi cinque ha intrapreso iniziative volte a qualificare o riconvertire il personale?**  
*(possibili più risposte)*

1. No o solo in misura marginale
2. Ha riqualificato tutto o parte del personale presente
3. Ha sostituito personale generico con personale qualificato
4. Ha inserito nuove (per l'azienda) figure professionali → vai alla D15a

**15a Quali? (indicare i due profili più importanti)**

.....  
 .....

**16 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito) le nuove assunzioni o i nuovi profili inseriti nell'impresa? (1=poco importante, 10= massima importanza)**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**17 Nei prossimi due/tre anni, prevede di effettuare nuove assunzioni?**

Sì → vai alla D18aa     No → vai alla D19

**18a Verso quali profili si orienterà la ricerca?**

1. Professionisti/Specialisti di elevato livello
2. Tecnici qualificati
3. Impiegati/Operatori media qualificazione
4. Operai specializzati o figure assimilabili
5. Operai non specializzati o figure assimilabili
6. Altro (specificare) .....

**19 Per il futuro, in quali aree ritiene più importante effettuare investimenti in risorse umane?**

*(massimo due indicazioni, risposta spontanea - non suggerire)*

1. ricerca e/o sviluppo di nuovi prodotti e tecnologie
2. progettazione e design
3. ingegneria legata alla produzione
4. informatica avanzata (sviluppo software, web/mobile, sistemi IT, cyber-security, ecc.)
5. nuove competenze digitali (cloud, data analysis, ecc.)
6. organizzazione e gestione (compresa gestione HR)
7. commerciale, marketing, relazioni con i clienti, assistenza post-vendita
8. tecnici e operai specializzati di produzione
9. controlli qualità
10. ambiente
11. gestione informazioni, compliance, certificazioni
12. altre competenze (*specificare*) .....

**20 Quali sono le figure professionali di cui avvertite già oggi maggior bisogno perché difficili da reperire? (*descrizione sintetica*)**

.....  
.....

## PRODUZIONE

**21**

**L'impresa produce**

*(è possibile più di una risposta)*

**MANIFATTURA**

*(mercato finale)*

1. Beni personalizzati su richiesta dei clienti
2. Beni standardizzati con personalizzazione in base a richieste del cliente
3. Beni standardizzati (anche in serie limitate)
4. Altro (specificare) .....

*(mercato business)*

5. Macchine, impianti, attrezzature e altri beni strumentali standard
6. Macchine, impianti, attrezzature e altri beni strumentali personalizzati
7. Sistemi, moduli, prodotti complessi
8. Componenti di prodotto (es. componenti, particolari)
9. Semilavorati o lavorazioni (es. particolari, lavorazioni, finiture, ecc...)
10. Altro (specificare) .....

**SERVIZI** *(mercato finale)*

1. Servizi personalizzati, di assistenza o co-progettati con i clienti
2. Servizi relativamente standard (a "catalogo")
3. Altro (specificare) .....

*(mercato business/Istituzioni)*

4. Servizi "chiavi in mano" (es. sistema IT, servizio legale, ecc.)
5. Servizi in base a richieste specifiche (consulenze, assistenza, ecc.)
6. Servizi proposti sul mercato (a "catalogo")
7. Altro .....

**22 Può indicare la percentuale sul fatturato di acquisti effettuati all'esterno di semilavorati, di prodotti e servizi intermedi?** *(richiedere una stima di massima) ..... %*

**23 Dove sono prevalentemente localizzati i fornitori di materie prime, macchinari semilavorati e componenti?** *(indicare l'area più importante)*

	Materie Prime	Macchinari	Componenti/Semilavorati
1. Piemonte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Altro Italia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Estero Europa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Estero fuori Europa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**24 La geografia dei fornitori negli anni passati era:**

simile → vai D26

diversa → vai D25a

**25a Quali aree hanno perso importanza?**

1. Piemonte
2. Altre regioni in Italia
3. Estero Europa
4. Estero fuori Europa

**26 L'azienda acquista servizi quali**

	Si
marketing, pubblicità, ricerche di mercato	<input type="checkbox"/>
ricerca, progettazione e design	<input type="checkbox"/>
Informatici	<input type="checkbox"/>
Logistici	<input type="checkbox"/>
consulenza organizzativa e aziendale	<input type="checkbox"/>
consulenza tecnica	<input type="checkbox"/>

**27a Dove sono prevalentemente localizzati i fornitori di questi servizi? (indicare l'area più importante)**

1. Piemonte	<input type="checkbox"/>
2. Altre regioni in Italia	<input type="checkbox"/>
3. Estero	<input type="checkbox"/>



## INNOVAZIONE

**28 Sapreste indicare quale è stata, in media, la quota degli investimenti sul fatturato negli ultimi tre anni? .....** %

**29 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha introdotto innovazioni dei prodotti/servizi quali ...** *(possibili più risposte)*

1. Prodotti/servizi nuovi (o significativamente modificati) in generale, per il mercato
2. Prodotti/servizi nuovi (o significativamente modificati) solo per l'impresa
3. Ha diversificato il/i settore/i di attività principale/i
4. Miglioramento qualitativo/Nuovi elementi funzionali
5. Introduzione di componenti tecnologiche (es. sensori)
6. Nuovi materiali
7. Stile o packaging
8. Altro (specificare) .....
9. Nessun cambiamento o cambiamento marginale

**30 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito), queste innovazioni del prodotto?** (1=poco importante, 10= massima importanza)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**31 Dal 2013 ad oggi, l'impresa ha introdotto innovazioni nei processi produttivi** *(possibili più risposte)*

1. Processi tecnologicamente rinnovati, con nuovi impianti/macchinari/software
2. Sistemi di produzione più flessibili o modulari
3. Nuovi processi concernenti la gestione di ordini, acquisti, sistemi informatici, attività contabili
4. Risparmio di materiali, efficienza energetica, razionalizzazione degli spazi
5. Nuovi sistemi di controllo dei prodotti e dei processi
6. Informatizzazione di una o più aree aziendali
7. Altro(specificare) .....
8. Nessun cambiamento o cambiamento marginale

**32 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito), queste innovazioni del processo produttivo?** (1=poco importante, 10= massima importanza)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**33 Dal 2013 ad oggi, la sua impresa ha introdotto innovazioni nell'organizzazione che hanno avuto per finalità** *(possibili più risposte)*

1. Miglioramento del sistema informativo verso l'interno/l'esterno
2. Efficienza logistica (ottimizzazione flussi ordine-produzione-consegna)
3. Nuove soluzioni gestionali/operative (ERP, ecc.)
4. Introduzione di nuovi modelli organizzativi (Lean, Wcm, High Performance Work Systems, ecc.)
5. Lo sviluppo di modelli collaborativi e di innovazione aperta
6. Il maggiore coinvolgimento e la collaborazione dei dipendenti
7. L'esternalizzazione di parti del ciclo produttivo
8. L'internalizzazione di parti del ciclo produttivo
9. Altro
10. Nessun cambiamento

**34 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito o impattato), i cambiamenti relativi ai processi e all'organizzazione?** (1=poco importante, 10= massima importanza)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**35 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha realizzato interventi finalizzati a ... (possibili più risposte)**

1. Ridurre il consumo di risorse (acqua, materie prime ecc.)
2. Ridurre l'impatto delle attività entro gli standard di legge
3. Migliorare le performance ambientali aziendali
4. Sviluppare prodotti a minor impatto ambientale
5. Introdurre tecnologie a maggior risparmio energetico
6. Altre iniziative green (specificare) .....

**36 Può indicare, con una valutazione sintetica (da 1 a 10) quanto considera importante/i per la competitività dell'azienda (nel senso di quanto hanno influito o impattato), gli interventi sopra indicati (finalizzati a ridurre l'impatto ambientale)? (1=poco importante, 10= massima importanza)**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**37 Per le innovazioni introdotte dal 2013 ad oggi l'impresa ha svolto una delle seguenti attività? Si/No**

1. ricerca e sviluppo (all'interno dell'impresa o acquisita dall'esterno)
2. progettazione tecnica, design, sviluppo prodotti all'interno
3. acquisizione di licenze e brevetti
4. acquisizione di nuovi software
5. acquisizione di macchinari, attrezzature e impianti tecnologicamente avanzati
6. sviluppo di progetti cooperativi con altri operatori
7. attività di studio e conoscenza dei mercati
8. altro
9. nessuna delle precedenti

**38 All'interno dell'impresa un settore R&D o un'attività dedicata all'innovazione?**

Si No

1. Settore R&D
2. Settore/Ufficio progettazione o sviluppo tecnologico
3. Personale dedicato allo sviluppo dei prodotti/servizi
4. Personale dedicato allo studio dei mercati
5. Altre attività riconducibili (specificare)
6. No

**39 Quali fonti esterne sono utilizzate per sviluppare le innovazioni, dove sono prevalentemente localizzate e che rilevanza ricoprono per l'innovazione dell'impresa?**

	Piemonte	Italia	Estero	Importanza (da 1 a 5)
Altre imprese (cooperazione)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Clienti e committenti (trasferimento)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Produttori di macchinari e impianti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Società di consulenza/Professionisti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Università	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Altri organismi di ricerca/centri Innovazione Tecnologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
pubblicazioni scientifiche/conferenze/ riviste o siti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
corsi di aggiornamento e formazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
agenzie (pubblico/private) per il trasferimento tecnologico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
reti/comunità professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
Altro(specificare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5
.....				

**40 Dal 2013 ad oggi l'impresa ha investito in una delle seguenti tecnologie o ambiti tecnologici?**

1. Digitalizzazione processi (Impianti 4.0, IOT, Advanced Manufacturing, Robotica ...)
2. Sistemi gestionali avanzati (ERP o altri)
3. Additive manufacturing e 3Dprinting
4. Applicazione/Interfaccia innovative per il rapporto con i clienti
5. Cyber security
6. Cloud computing
7. Analisi dati di produzione (M2M, etichette per l'identificazione RFID, scanner 3D, ecc.)
8. Analisi dati utilizzatori/clienti
9. Realtà aumentata o virtuale (simulation)
10. Nuovi materiali
11. Macchinario tecnologicamente avanzato non 4.0
12. Altro
13. Nessuno

**41 Quali difficoltà hanno impedito/ostacolato lo sviluppo di prodotti/processi innovativi?**

1. Nessun ostacolo/impedimento
2. mancanza di personale adeguato allo scopo
3. carenza di know-how tecnico scientifico interno
4. costi troppo elevati
5. reperimento fondi
6. difficoltà a collaborare con strutture di ricerca esterne
7. carenza di servizi esterni adeguati
8. lontananza geografica e/o "culturale" dei centri di produzione dell'innovazione
9. incertezza sul risultato/eccessivo rischio di fallimento
10. altro (specificare)

## PERFORMANCE E INNOVAZIONE (FUTURO)

**42 Dal 2013 qual è stato - nel complesso - l'andamento dei seguenti fattori?**

	Forte Diminuzione (<-15%)	Moderata Diminuzione (-5% a -15%)	Stabile -5% a +5%	Moderato Aumento (5% a 15%)	In forte Aumento (> 15%)
Fatturato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capitalizzazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.

**43 Le attività d'innovazione previste o programmate nei prossimi tre anni riguarderanno** Sì/No

1. sviluppo di nuovi prodotti (o significativi cambiamenti dei prodotti già forniti)
2. sviluppo di servizi integrativi al prodotto/servizio
3. nuovi processi di produzione
4. Innovazioni organizzative e gestionali (es. organizzazione lavoro, logistica, sistemi operativi, ecc.)
5. modalità di relazione con il mercato/i clienti
6. immagine dei prodotti/servizi
7. efficienza/risparmio energetico e riduzione impatto ambientale
8. altro .....
9. Nessuna attività innovativa

1.

**44 Nei prossimi 3/5 anni, quanto considera importanti, nel suo settore e per lo sviluppo dell'impresa, i fattori di seguito elencati? (1=poco importante, 10= grandissima importanza)**

1. incrementare export/presenza internazionale
2. accedere a capitale di rischio (private equity, venture, nuovi soci ecc.)
3. utilizzare marketplace digitali, e-commerce
4. inserire personale più qualificato o con conoscenze specialistiche
5. investire in nuovi software e risorse informatiche
6. investire in ricerca e sviluppo
7. rafforzare la collaborazione/rete con altre imprese
8. rafforzare la collaborazione con organismi di ricerca e università
9. puntare su produzioni/servizi intelligenti (nuove utilità per gli utilizzatori)
10. puntare su processi/macchinari digitali (lato produzione/progettazione)
11. puntare su produzioni/servizi green o sostenibili
12. investire sui big data
13. Altro (specificare) .....

1.

**45 Nel confronto con altre regioni italiane, come valuta il posizionamento del Piemonte nel suo settore, per dinamismo, reputazione, qualità delle produzioni e capacità di innovare? In secondo luogo, alla luce di quanto percepisce, ritiene che nel suo settore questa posizione stia cambiando? In quale senso?**

		Rafforzamento	Stabile	Indebolimento
1. E' la regione leader	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. E' tra le regioni più sviluppate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. E' in posizione intermedia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. E' in posizione più arretrata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**46 Può indicare, secondo la sua percezione, quali sono i due principali punti di forza del territorio e quali rappresentano viceversa le principali criticità? (risposta spontanea)**

	Forza	Criticità
Infrastrutture stradali e ferroviarie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infrastruttura digitale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Efficienza della pubblica amministrazione locale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Credito/Finanziamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità Università e Centri di ricerca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità e affidabilità dei fornitori di impianti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità e affidabilità dei fornitori di input produttivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disponibilità di servizi avanzati (consulenza, IT, professionali, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema scolastico e formativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disponibilità/Qualità forza lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rapporto qualità/costo delle risorse umane qualificate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rapporto qualità/costo delle risorse umane meno qualificate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orientamento all'innovazione/Cultura dell'innovazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ampiezza e caratteristiche del mercato locale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presenza di imprese leader nei rispettivi settori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità della vita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## POLITICHE INDUSTRIALI

### 47 Attraverso quali dei seguenti canali ha finanziato/agevolazioni gli investimenti tecnologici e in innovazione? Si/No

1. Esclusivamente risorse proprie/Autofinanziamento
2. Credito bancario a breve
3. Credito bancario a medio-lungo termine
4. Credito/Prestito di altri intermediari finanziari
5. Capitale di rischio (equity, venture capital, investitori, ecc.)
6. Finanziamenti/Agevolazioni pubbliche →D47
7. Altri finanziamenti da parte di soggetti non pubblici (Fondazioni, ecc.)
8. Altro (specificare) .....

### 48 (Finanziamenti pubblici) di quale fonte?

1. Programmi dell'Unione Europea (a gestione diretta, non tramite Regione)
2. Nazionale → vai alla D49a
3. Regionale → vai alla D49b
4. Altro (specificare)

### 49a Può specificare quali finanziamenti ha utilizzato?

1. Super/Ipser Ammortamento I4.0
2. Credito imposta Ricerca e Sviluppo
3. Credito Imposta per la Formazione
4. Beni strumentali/Nuova Sabatini
5. Internazionalizzazione
6. Autoimprenditoria/Start up
7. Patent Box/Fondo per capitale immateriale
8. Fondo di garanzia PMI
9. Imprese sociali
10. Altro (specificare) .....

### 49b Può specificare quali finanziamenti regionali (Por 2014-2020)

1. Finanziamenti per la ricerca e l'innovazione (es. IR2, Poli e Piattaforme tecnologiche, Manunet, ecc.)  
→ in caso di risposta negativa vai alla D55
2. Fondo PMI per l'innovazione, l'efficienza energetica, ecc. → in caso di risposta negativa vai alla D55
3. Sostegno all'Internazionalizzazione (PIF e Voucher)
4. Misure per l'accesso al credito
5. Efficienza energetica
6. Altro (specificare) .....

### 50 (per i soggetti non beneficiari di programmi regionali per l'innovazione) Per quali ragioni non utilizzate programmi per l'innovazione?

- Limitata conoscenza/informazione → vai a D55  
Poco interesse in genere ai finanziamenti regionali → vai a D55  
Abbiamo effettuato pochi investimenti → vai a D55  
Ci siamo informati, senza però procedere → vai a D51 e poi a D53  
Abbiamo presentato domanda, ma senza successo → vai a D52  
Altro (specificare) .....

**51 Quali fattori hanno scoraggiato o disincentivato la partecipazione?**

1. nessuna
2. requisiti restrittivi (es. investimenti minimi, definizione di innovazione)
3. documentazione richiesta complessa
4. tempi di approvazione lunghi
5. elevati costi di presentazione della domanda
6. rapporti con i partner (università, centri di ricerca, fondazioni, ecc.) problematici
7. scarsa rispondenza con le reali esigenze dell'impresa
8. tempi troppo brevi
9. altro (specificare) .....

**52 In seguito all'insuccesso della domanda, avete ottenuto altri aiuti/finanziamenti non regionali?**

Nessuno

Sì, Altri finanziamenti /Agevolazioni pubbliche

Sì, da altri soggetti finanziatori

**53 L'assenza del contributo è stata causa di rinuncia al progetto?**

No      Sì

**54 (per i soggetti che hanno beneficiato di finanziamenti regionali) può fornire un'indicazione sull'effetto generato dal finanziamento/agevolazione sul progetto?**

1. In assenza del contributo non potremmo realizzare il progetto
2. Il contributo ha consentito di accelerare il progetto
3. Il contributo ha consentito di ampliare il progetto
4. Il contributo ha consentito di rafforzare partnership e collaborazioni
5. Il contributo ha consentito di inserire nuovo personale
6. Altro (specificare) .....

**55 Può indicare quali tra i seguenti argomenti dovrebbero essere in futuro oggetto di programmi regionali di incentivazione, aiuto, finanziamento? (fornire un'indicazione in termini di importanza)**

	Bassa Importanza	Media Importanza	Alta Importanza	Altissima Importanza
Ricerca e Sviluppo sperimentale				
Altre forme di Innovazione senza ricerca				
Internazionalizzazione				
Modernizzazione impianti/software, ecc.				
Progetti green, sostenibili, di economia circolare				
Progetti di welfare, innovazione sociale, cultura,				
Investimenti in formazione/Capitale umano				
Servizi di consulenza e trasferimento dell'innovazione				
Attrazione investimenti				
Attrazione private equity, venture capital				
Cooperazione/Collaborazione tra operatori				
Start up e nuova imprenditoria				
Altro (specificare)				