



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Rapporto 2014

Osservatorio Imprese Innovative

In collaborazione con



Pubblicazione annuale
Torino, gennaio 2015
Editore: Camera di commercio di Torino

Il Rapporto è realizzato nell'ambito di una Convenzione di ricerca tra la Camera di Commercio di Torino e il Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione (DIGEP) del Politecnico di Torino per la gestione dell'Osservatorio delle Imprese Innovative della Provincia di Torino.

Rapporto a cura del gruppo di ricerca del Politecnico di Torino:

Paolo Neirotti | *Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione - DIGEP*
paolo.neirotti@polito.it

Giuseppe Scellato | *Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione - DIGEP*
giuseppe.scellato@polito.it

Francesca Silvia Rota | *Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione - DIGEP*
francesca.rota@polito.it

Con la collaborazione per la Camera di Commercio di Torino di:

Barbara Barazza | *Settore Studi, Statistica e Documentazione*
b.barazza@camcom.to.it

Pierfrancesca Giardina | *Settore Studi, Statistica e Documentazione*
p.giardina@camcom.to.it

Nicoletta Marchiandi | *Settore Innovazione Tecnologica*
n.marchiandi@camcom.to.it

Maria Raffaelli | *Settore Innovazione Tecnologica*
m.raffaelli@camcom.to.it

Si ringraziano inoltre: i Poli di innovazione del Piemonte e gli incubatori del Politecnico e dell'Università di Torino per aver fornito le informazioni necessarie a identificare le imprese da invitare alla survey. Un ringraziamento va inoltre a Guido Bagnoli, Emanuele Giraudo e Daniele Battaglia per aver collaborato alle attività di somministrazione dei questionari e verifica dei materiali inviati.

Indice

Executive Summary	6
1. Introduzione	10
2. Metodologia e struttura del questionario	12
2.1 Modello concettuale di valutazione delle dinamiche di innovazione.....	12
2.2 Struttura del questionario.....	12
3. Il campione di indagine	17
3.1 Costruzione del campione.....	17
<i>Tabella 1 – Distribuzione del campione in base ai criteri di selezione</i>	17
3.2 Descrizione del campione.....	18
<i>Tabella 2 – Anno di fondazione</i>	18
<i>Tabella 3 – Dimensione delle imprese per addetti e fatturato al 2013</i>	19
<i>Tabella 4 – Occupazione nella provincia di Torino</i>	19
<i>Tabella 5 – Settore industriale</i>	19
<i>Tabella 6 – Struttura organizzativa</i>	20
<i>Tabella 7 – Livello di internazionalizzazione</i>	20
<i>Tabella 8 – Andamento dell’export delle imprese esportatrici nei periodi 2011-2013 e 2009-2011</i>	21
<i>Tabella 9 – Struttura di controllo e governance</i>	21
<i>Tabella 10 – Posizionamento lungo la filiera</i>	21
<i>Tabella 11 – Tipologie di vendita</i>	22
<i>Tabella 12 – Concentrazione del fatturato</i>	22
<i>Tabella 13 – Caratteristiche dei mercati di riferimento</i>	23
<i>Tabella 14 – I fattori del vantaggio competitivo delle imprese</i>	24
<i>Tabella 15 – Variazione dell’importanza dei fattori strategici</i>	24
4. Attività di innovazione	25
4.1 Investimenti in ricerca e sviluppo.....	25
<i>Tabella 16 – Incidenza della spesa in ricerca e sviluppo</i>	25
<i>Tabella 17 – Ore formazione del personale tecnico nel 2013</i>	26
4.2 Tipologie di innovazione e posizionamento delle imprese.....	27
<i>Tabella 18 – Innovazioni realizzate tra il 2012 e il 2013</i>	27
<i>Tabella 19 – Posizionamento innovativo dei prodotti rispetto ai concorrenti</i>	28
<i>Tabella 20 – Quota di fatturato derivante da nuovi prodotti e servizi</i>	29
4.3 Obiettivi e determinanti dell’innovazione.....	29
<i>Tabella 21 – Obiettivi dell’attività di innovazione</i>	29
4.4 Le fonti della conoscenza innovativa.....	30
<i>Tabella 22 – Importanza delle fonti di informazione nella fase di definizione delle specifiche tecnico-funzionali del prodotto</i>	30
<i>Tabella 23 – Localizzazione prevalente delle fonti di informazione</i>	31
4.5 Gli accordi di collaborazione per l’innovazione.....	31
<i>Tabella 24 – Incidenza delle tipologie di accordi strategici e localizzazione dei partner</i>	31
<i>Tabella 25 – Accordi per l’incorporazione e il trasferimento di tecnologie</i>	32
<i>Tabella 26 – Attività di sviluppo prodotto in outsourcing</i>	32
<i>Tabella 27 – Strumenti per l’appropriazione del valore dell’innovazione</i>	33
<i>Tabella 28 – Marchi e brevetti</i>	34
4.6 Le risorse e i vincoli per l’innovazione.....	34
<i>Tabella 29 – Ostacoli all’investimento in innovazione</i>	34
<i>Tabella 30 – Correlazione tra la dimensione di impresa e la percezione dei vincoli all’investimento in innovazione</i>	35
<i>Tabella 31 – Finanziamenti all’investimento in innovazione</i>	36

<i>Tabella 32 – Vincoli finanziari ed innovazione</i>	37
4.7 Innovazione e politiche pubbliche	37
<i>Tabella 33 – Accesso a finanziamenti pubblici per sostenere progetti innovativi</i>	38
<i>Tabella 34 – Efficacia dei finanziamenti pubblici per sostenere progetti innovativi</i>	38
4.8 Differenze dimensionali e settoriali nei modelli di innovazione.....	39
<i>Tabella 35 – Correlazione tra la dimensione delle imprese e i modelli di innovazione</i>	39
<i>Tabella 36 – Distribuzione delle medie (t-test) tra livello tecnologico e modelli di innovazione</i>	39
4.9 Sintesi dei principali risultati.....	40
5. Attività di internazionalizzazione	42
5.1 Il sottocampione delle imprese innovative con focus sull'internazionalizzazione.....	42
<i>Tabella 37 – Classi dimensionali e settore delle imprese con focus su l'internazionalizzazione</i>	43
<i>Tabella 38 – Correlazione tra classi dimensionali e internazionalizzazione (export)</i>	43
<i>Tabella 39 – Correlazione tra settore e internazionalizzazione (export)</i>	44
5.2 Presenza sui mercati stranieri	44
<i>Tabella 40 – Età media stimata dell'ingresso delle imprese su mercati esteri</i>	45
<i>Tabella 41 – Canali di distribuzione delle imprese internazionalizzate</i>	45
<i>Tabella 42 – Geografia della presenza su mercati stranieri delle imprese internazionalizzate</i>	46
<i>Tabella 43 – Aree funzionali presenti all'estero per le imprese internazionalizzate</i>	46
5.3 Problemi e azioni strategiche per l'internazionalizzazione	46
<i>Tabella 44 – Problemi di commercializzazione per le imprese con focus internazionale</i>	47
<i>Tabella 45 – Livello di priorità e difficoltà delle strategie di internazionalizzazione</i>	47
5.4 Innovazione e internazionalizzazione	48
<i>Tabella 46 – Distribuzione delle medie (t-test) tra livello di internazionalizzazione e modelli di innovazione</i>	48
5.5. Sintesi dei principali risultati.....	49
Appendice. Il questionario 2014.....	51

Executive Summary

Questo rapporto di ricerca illustra i risultati della quarta edizione dell'indagine biennale sulle imprese innovative della provincia di Torino. La ricerca è stata realizzata dalla Camera di Commercio di Torino con la collaborazione del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione (DIGEP) del Politecnico di Torino. Il rapporto presenta una dettagliata analisi delle strategie di innovazione di **364 imprese con sede nella provincia di Torino**, preselezionate sulla base della loro propensione all'innovazione e che hanno partecipato all'indagine empirica tramite survey. Tra i criteri considerati per l'inclusione nello studio vi sono l'appartenenza a settori high-tech, la presenza di attività brevettuale, la collocazione in incubatori e parchi scientifici, la partecipazione a Poli di innovazione del Piemonte, la partecipazione a progetti speciali di innovazione della Camera di Commercio, l'assegnazione di progetti di ricerca cofinanziati da soggetti pubblici. Il campione analizzato non è quindi rappresentativo in senso statistico di tutte le imprese localizzate sul territorio provinciale, ma permette di cogliere i comportamenti di quel sottoinsieme di imprese più attive sul fronte dell'innovazione tecnologica. **L'indagine ha un focus sui settori manifatturieri, dell'ICT e sui comparti dei servizi avanzati** (engineering ed altri servizi di ricerca e sviluppo).

Le informazioni raccolte a partire dal 2008 attraverso le successive indagini monitorano complessivamente circa 900 aziende, di cui 140 sono state analizzate per la prima volta nell'indagine condotta nel 2014. Si tratta quindi di una base informativa ampia che l'Osservatorio mette a disposizione di ricercatori, imprenditori e policy maker per approfondimenti sul cambiamento tecnologico e le strategie di innovazione delle imprese locali, a complemento delle fonti informative tradizionali sull'evoluzione del tessuto produttivo della provincia di Torino. Oltre a svolgere attività di analisi e disseminazione dei risultati, l'Osservatorio funge anche da strumento per la promozione delle imprese. Nello specifico, **la piattaforma web iTo "Innovative Torino", creata dalla Camera di Commercio di Torino, fornisce informazioni su ciascuna delle imprese coinvolte nell'indagine.**

Sintesi delle principali evidenze

Il campione analizzato è costituito per il 79% da imprese con meno di 50 dipendenti. Si tratta in prevalenza di imprese operanti in settori ad intensità tecnologica media o alta, con una incidenza elevata di imprese del manifatturiero high-tech (33% dell'intero campione) e dell'area ICT (26%). I servizi avanzati rappresentano il 19.5% del campione ed il manifatturiero low tech il 19%. **Il 13% del campione è costituito da imprese con meno di 5 anni di vita.** Complessivamente il 62% delle imprese è presente sui mercati da più di 15 anni. Il modello business to business è prevalente (92% delle imprese) ed è spesso basato su vendite su commessa (62%). L'indagine ha affrontato numerosi temi inerenti le strategie ed il posizionamento tecnologico delle imprese, i cui principali risultati sono sintetizzati nei seguenti paragrafi.

1. Situazione dei mercati di riferimento

- **Per circa il 60% delle imprese la competizione avviene a livello internazionale** ed i prodotti/servizi realizzati sono soggetti a rapida evoluzione tecnologica. Le barriere all'ingresso sono rilevanti in quanto solo un terzo delle imprese dichiara di operare in

mercati dove è probabile l'ingresso di nuove imprese e solo il 28% giudica la domanda complessiva in espansione;

- La forte pressione competitiva è anche evidenziata anche dal fatto che, per il 65% del campione, il prezzo rappresenta il fattore della strategia la cui importanza è aumentata di più negli ultimi anni. D'altra parte, le aspettative del campione delle imprese in merito ai fattori strategici più rilevanti nel prossimo triennio mettono in evidenza la flessibilità nel design dei prodotti/servizi seguita dalla flessibilità nei processi di produzione;

La lettura che si ricava da questi dati è che, sebbene le imprese del campione dimostrino di continuare a subire una forte pressione competitiva sui mercati di riferimento (pressione testimoniata dall'elevata importanza attribuita al fatto prezzo), si tratta di realtà che per il futuro prossimo prevedono delle strategie di espansione, prevalentemente basate sulla capacità di customizzazione e sulla qualità e affidabilità dei prodotti e servizi realizzati.

2. Tipologie di innovazione e posizionamento tecnologico

- **L'85% delle imprese dichiara di realizzare investimenti in ricerca e sviluppo. La spesa mediana è pari al 4% del fatturato.** Una quota pari al 17% delle imprese dichiara di avere un orizzonte di pianificazione dei progetti R&S di durata relativamente ridotta, inferiore ai 2 anni.
- Tra le tipologie di innovazione realizzate nel biennio 2012-2013, quella più diffusa è l'innovazione di prodotto, legata sia al **miglioramento incrementale dei prodotti esistenti (69%), sia all'introduzione di prodotti radicalmente nuovi (48%).**
- **L'incidenza sul fatturato di vendite di nuovi prodotti e servizi introdotti nel periodo 2012-2013 risulta essere pari in media a circa il 27% (mediana 20%).**

3. Obiettivi dell'innovazione

- La maggior parte delle imprese innova per perseguire obiettivi di espansione sia nel mercato attuale (circa il 73%), sia per entrare in nuovi segmenti di mercato (66%). Tali strategie espansive vengono portate avanti attraverso un ampliamento della gamma dei prodotti/servizi offerti (60%)
- Risultano invece meno diffusi gli obiettivi di innovazione volti alla riduzione dei costi di prodotto (43%) o al miglioramento del lead time di produzione (33%).

4. Mercati dell'innovazione tecnologica: fonti e strumenti

- Il ruolo dei clienti nei processi di innovazione di prodotto è rilevante: il 79% delle imprese ritiene che i clienti principali abbiano un ruolo importante nella definizione delle specifiche per i prodotti e soluzioni innovative. Più marginale è invece l'apporto dei consulenti (22.3%) e dei distributori (24.0%);
- **I clienti coinvolti nel processo di sviluppo prodotto sono spesso imprese straniere (48%) a conferma della dimensione internazionale dei mercati e delle filiere su cui operano le imprese analizzate.** Le altre fonti di conoscenza innovativa, quali università o consulenti, sono invece generalmente localizzate sul territorio regionale (35%) o nazionale (45%).
- La presenza di accordi strategici legati ad attività di innovazione è limitata: **solo il 37% delle imprese dichiara accordi per attività di R&S** (es. joint venture, consorzi, contratti di licensing) e nella maggior parte dei casi gli accordi coinvolgono solo partner italiani. Solo il 18% delle imprese ha contratti di licenza per l'accesso a tecnologie di

terzi. Ancor più limitata è l'incidenza di imprese con contratti di licensing-out (9.8%) per la cessione di diritti su proprie tecnologie.

- **Il 20% delle imprese ha depositato in anni recenti domande di brevetto a livello nazionale o internazionale.** Il 27% delle imprese ha dei marchi registrati.
- Numerose imprese dichiarano di acquistare servizi per lo sviluppo di nuovi prodotti (74%), tra cui in test di laboratorio (48%), servizi di engineering (28%) e ricerche di mercato (30%). Meno frequente ma comunque non trascurabile è l'acquisto di attività di design (21%).

5. Risorse e vincoli per l'innovazione

- La mancanza di risorse finanziarie (59%), la carenza di finanziamenti pubblici (49%) e l'incertezza sulla domanda di mercato(41%) sono indicati dalle imprese con maggiore frequenza come fattori che hanno ostacolato nuovi investimenti in R&S nel periodo 2012-2013. **Il 25% circa del campione dichiara difficoltà legate alla mancanza di adeguati canali di distribuzione per i prodotti innovativi.** Tali ostacoli sono presenti in maniera più marcata tra le imprese con meno di 50 dipendenti..
- La difficoltà di accesso al mercato del credito fa sì che per il 71% delle imprese l'autofinanziamento derivante da risorse interne sia la fonte finanziaria predominante per la copertura di investimenti in innovazione. A questo canale di finanziamento seguono come importanza gli aumenti di capitale da parte di soci preesistenti (23%), il credito bancari a breve (23%) ed a lungo termine (21%), i contributi pubblici (19.6%). Il settore del venture capital e del private equity mostrano in questo campione un ruolo assolutamente marginale.
- In merito ai vincoli sul mercato del credito, **il 46% delle imprese analizzate dichiara che avrebbe desiderato una maggiore quantità di credito bancario per finanziare gli investimenti in innovazione.** Il 20% circa del campione dichiara di aver effettivamente richiesto, senza ottenerla, una maggiore quantità di credito.

6. Innovazione e politiche pubbliche

- **Una percentuale non trascurabile di imprese (49%) ha utilizzato fondi pubblici, erogati da enti a livello regionale (35%) nazionale (22%) o europeo(13%)**, per sostenere i propri progetti di innovazione. Rispetto a tale dato è interessante notare come per solo il 24% delle imprese beneficiarie tali incentivi pubblici siano risultati decisivi per intraprendere gli investimenti. Nel 47% dei casi i progetti sarebbero stati realizzati con un budget o obiettivi inferiori, e nel 29% circa dei casi le imprese avrebbero effettuato l'investimento così come pianificato anche in assenza del supporto pubblico.;
- È anche interessante notare che le risorse pubbliche sono state indirizzate ad imprese con approcci all'innovazione tra loro differenti. Nel campione analizzato solo il 65% delle imprese che hanno beneficiato dei fondi pubblici dichiara di fare innovazione investendo in nuove sperimentazioni.

7. Internazionalizzazione e innovazione

- **Tra le imprese del campione vi è una elevata presenza di imprese esportatrici (69%).** Il 35% degli esportatori ha una presenza consolidata sui mercati esteri da più di 20 anni. **Il 21% delle imprese esportatrici realizza all'estero più del 60% del**

proprio fatturato mentre vi è un gruppo di imprese esportatrici (29%) per cui il fatturato estero conta per meno del 10%. Chiaramente sono le imprese manifatturiere a realizzare i livelli maggiori di export, mentre quelle del terziario e dell'ICT tendono a gravitare in maniera preponderante sul mercato interno (export medio pari a 9% del fatturato);

- La dimensione aziendale favorisce la capacità di export. Tra le imprese di media dimensione, le realtà che esportano sono 88%, contro il 48% delle micro imprese. La percentuale media di export su fatturato delle imprese medie e grandi è pari 43%, mentre quella delle imprese micro è del 12%.
- **I dati indicano la presenza di una correlazione positiva nel campione tra l'innovazione di prodotto e di processo e la presenza su mercati esteri.**
- Tra i canali per la vendita all'estero prevale la vendita diretta ai clienti finali (73% delle imprese esportatrici) seguita dagli intermediari per l'export (53%). **Solo l'11% delle imprese ha filiali commerciali all'estero.**
- La maggioranza delle imprese rispondenti dichiarano di essere presenti sul mercato europeo (90%) con trend di vendita per lo più costanti o in aumento. Ad essere presidiati sono comunque tutti i mercati, inclusi quelli geograficamente più distanti come il Centro-Sud America, l'Oceania e l'Africa.
- **I problemi nella commercializzazione sui mercati esteri sono identificati soprattutto con riferimento alla limitata disponibilità di risorse finanziarie ed umane per costruire una rete commerciale all'estero (incisiva per il 32% delle imprese con focus internazionale).** Seguono la mancanza di una adeguata reputazione commerciale all'estero (22%), la presenza di prezzi sul mercato straniero inferiori ai costi pieni del prodotto (21%) e il limitato supporto da parte del sistema bancario nella gestione dei rischi di mercato all'estero (21%).
- **Le azioni strategiche ritenute prioritarie per favorire la presenza sui mercati esteri sono: la creazione di partnership con distributori internazionali (36%); l'ampliamento della rete di vendita all'estero (30%); l'ampliamento del team manageriale con l'inserimento di manager funzionali su marketing e vendite (28%);**

1. Introduzione

Questo rapporto di ricerca illustra i risultati della quarta edizione dell'indagine biennale sulle imprese innovative della provincia di Torino. La ricerca è stata realizzata dalla Camera di Commercio di Torino con la collaborazione del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione (DIGEP) del Politecnico di Torino. Il rapporto presenta una dettagliata analisi delle strategie di innovazione di 364 imprese con sede nella provincia di Torino, preselezionate sulla base della loro propensione all'innovazione e che hanno partecipato all'indagine empirica tramite survey. Tra i criteri considerati per l'inclusione nello studio vi sono l'appartenenza a settori high-tech, la presenza di attività brevettuale, la collocazione in incubatori e parchi scientifici, la partecipazione a Poli di innovazione del Piemonte, la partecipazione a progetti speciali di innovazione della Camera di Commercio, l'assegnazione di progetti di ricerca cofinanziati da soggetti pubblici. Il campione analizzato non è quindi rappresentativo in senso statistico di tutte le imprese localizzate sul territorio provinciale, ma permette di cogliere i comportamenti di quel sottoinsieme di imprese più attive sul fronte dell'innovazione tecnologica. L'indagine ha un focus sui settori manifatturieri, dell'ICT e sui comparti dei servizi avanzati (engineering ed altri servizi di ricerca e sviluppo).

Le informazioni raccolte a partire dal 2008 attraverso le successive indagini monitorano complessivamente circa 900 aziende, di cui 140 sono state analizzate per la prima volta nell'indagine condotta nel 2014. Si tratta di una base informativa ampia che l'Osservatorio mette a disposizione di ricercatori, imprenditori e policy maker per approfondimenti sul cambiamento tecnologico e le strategie di innovazione delle imprese locali, a complemento delle fonti informative tradizionali sull'evoluzione del tessuto produttivo della provincia di Torino. Oltre a svolgere attività di analisi e disseminazione dei risultati, l'Osservatorio funge anche da strumento per la promozione delle imprese. Nello specifico, la piattaforma web iTo "Innovative Torino", creata dalla Camera di Commercio di Torino, fornisce informazioni su ciascuna delle imprese coinvolte nell'indagine.

Le analisi condotte dall'Osservatorio si ispirano a una interpretazione *complessa* del processo innovativo, tale per cui le strategie ed i modelli di innovazione dipendono non solo dalle interazioni dell'impresa con il mercato di riferimento, ma anche dalle relazioni che essa intrattiene con i clienti, i fornitori, i competitori, i centri di ricerca, gli intermediari finanziari e i soggetti responsabili delle politiche pubbliche. Il modello di analisi seguito dall'Osservatorio tiene conto del fatto che dimensioni aziendali diverse, mercati diversi, diversi livelli di intensità tecnologica e diversi posizionamenti nella filiera implicano approcci diversi all'innovazione. A seconda delle caratteristiche dell'impresa e del più vasto ecosistema dell'innovazione con cui essa opera, variano le modalità del cambiamento tecnologico ed organizzativo. Nelle diverse edizioni dell'indagine sono stati realizzati specifici approfondimenti tematici. Nell'edizione 2014 si è scelto di realizzare un approfondimento sul tema della relazione tra capacità innovativa e livello di internazionalizzazione delle imprese analizzate.

La struttura del Rapporto è organizzata su tre livelli. Il primo livello descrive la metodologia di indagine (capitolo 2) e le caratteristiche del campione selezionato (capitolo 3). Nel fare ciò, le imprese sono distinte in funzione delle loro dimensioni strutturali (età, dimensione, localizzazione, governance, apertura internazionale, ecc.), funzionali (attività principale, occupazione e vendite), di performance (andamento di fatturato e esportazioni) e di percezione del contesto competitivo (mercati di riferimento e determinati della capacità competitiva). Il

secondo livello contiene la descrizione e l'elaborazione dei dati raccolti con l'indagine 2014. Ove possibile e opportuno, questi dati sono anche comparati con quelli dell'indagine del 2012. Nel capitolo 4 sono analizzati i dati relativi alle attività innovative delle imprese. Essi includono: i) informazioni di carattere generale sulla propensione all'innovazione e sulle strategie di innovazione; ii) informazioni sugli obiettivi e i determinanti dell'innovazione; iii) informazioni sulle fonti di conoscenza innovativa; iv) informazioni sulla gestione dell'innovazione; v) informazioni sulle risorse e i vincoli per l'innovazione; vi) evidenze sulle differenze nei modelli di innovazione tra imprese di diversa dimensione e diverso livello tecnologico. Nel capitolo 5 sono discusse le informazioni ricavate in merito al livello di internazionalizzazione delle imprese innovative analizzate.

2. Metodologia e struttura del questionario

2.1 Modello concettuale di valutazione delle dinamiche di innovazione

Come per le passate edizioni della survey, la struttura delle domande inserite nel questionario è pensata per far emergere le molteplici dimensioni del processo innovativo: dalle modalità di accesso alla conoscenza creativa, alle risorse finanziarie utilizzate, ai modelli di gestione dell'innovazione, agli strumenti adottati per la valorizzazione economica dei risultati della ricerca ed innovazione. Particolare attenzione è data a rilevare, per ogni dimensione, non solo i principali obiettivi perseguiti, ma anche gli ostacoli incontrati. L'interesse per le diverse dimensioni dell'innovazione ispira l'organizzazione delle domande del questionario e, fatte salve le poche modifiche che da un'edizione all'altra sono introdotte per esplorare specifiche domande di ricerca, essa è rimasta sostanzialmente invariata negli anni.

Con riferimento all'edizione del 2014, le domande del questionario sono state organizzate su 5 sezioni tematiche:

- i) strategie e modelli di innovazione;
- ii) fonti e collaborazioni per la ricerca e lo sviluppo;
- iii) ostacoli e risorse per la ricerca e lo sviluppo;
- iv) sistemi di protezione del valore dell'innovazione;
- v) innovazione ed internazionalizzazione

2.2 Struttura del questionario

Dati generali. La prima sezione del questionario "Dati generali" è dedicata a raccogliere informazioni di tipo strutturale e funzionale sulle imprese analizzate. Le domande incluse in questa sezione riguardano innanzitutto il numero di addetti (dipendenti, indipendenti e parasubordinati), distinti in funzione della sede di occupazione (in provincia di Torino o in altre sedi) e dell'area funzionale (area tecnica, acquisti e logistica, produzione, marketing e vendite, finanza e amministrazione). Un'altra informazione richiesta è quella relativa all'anno di fondazione e alla struttura di controllo e governance dell'impresa (situazione proprietaria e tipologia di azionariato). Qualora la proprietà appartenga a un gruppo industriale, è anche chiesto di precisare se si tratti di un gruppo italiano o estero.

Successivamente, alle imprese è chiesto di indicare il fatturato conseguito nell'esercizio 2013 e di quantificare in quali percentuali esso dipenda: dalle diverse categorie di clienti (produttori di componenti e sub-assemblati, produttori di prodotti finiti, distributori e rivendita all'ingrosso, clienti finali); dalla presenza di pochi clienti principali; dall'attività di export. Le ultime domande della sezione sono tese a distinguere le imprese in funzione del fatto che: seguano un modello business-to-consumers piuttosto che business-to-business; realizzino prodotti piuttosto che servizi; vendano su commessa o a catalogo. In più, alle imprese è chiesto di esprimere un giudizio qualitativo sulle principali caratteristiche del mercato di riferimento (stabilità della domanda; stadio di crescita; stadio di maturità delle tecnologie; ampiezza; concentrazione; facilità di entrata; tipo di competizione; focus e scala della competizione). Questo perché dal mercato (e in modo particolare dal suo livello di competizione e apertura) può dipendere la propensione all'innovazione delle imprese. Da un lato, una pressione competitiva elevata determina una naturale spinta all'attività innovativa, operando altresì un

effetto disincentivante nei riguardi delle imprese non sufficientemente innovative. Dall'altro lato, imitando i concorrenti nei prodotti, servizi e modelli di business, le imprese accedono a un'importante fonte di innovazione. L'efficacia di questa fonte è però strettamente connessa alla capacità delle imprese di valutare il proprio mercato di riferimento, anche in termini potenziali.

Strategie e modelli di innovazione. La seconda sezione del questionario, "Strategie e modelli di innovazione", è dedicata all'osservazione delle attività innovative delle imprese. In particolare alle imprese è chiesto di stimare l'importanza del processo di innovazione quale mezzo per conseguire specifici obiettivi. Tali obiettivi includono: a) rimpiazzare prodotti/servizi giunti alla fine del loro ciclo di vita; b) aumentare la gamma di prodotti; c) mantenere o aumentare la quota di mercato dell'impresa; d) entrare in nuovi segmenti di mercato; e) migliorare la flessibilità dei processi produttivi; f) migliorare le condizioni di lavoro in azienda; g) sviluppare nuovi prodotti "eco-compatibili"; h) ridurre l'impatto ambientale dei processi produttivi; i) diminuire i costi di prodotto riducendone i costi di produzione; l) diminuire i costi di prodotto riducendone i lead-time di produzione; m) diminuire i costi di prodotto riducendone i costi di progettazione.

Oltre a questo aspetto, alle imprese è richiesto di specificare il ruolo sulle strategie di innovazione dei diversi fattori competitivi. Di ogni fattore, in particolare, è chiesto di indicare se rientra nelle prime tre priorità della strategia di impresa e di indicare come è variata la sua importanza negli ultimi tre anni e come varierà nei prossimi tre anni. La tipizzazione delle preferenze strategiche dell'impresa e la valutazione della loro importanza nel tempo è coerente con il principio secondo cui gli approcci all'innovazione dipendono dalla strategia dell'impresa e dalle leve competitive maggiormente importanti nel settore in cui questa opera. Oltre a tali aspetti, il questionario pone enfasi su due dimensioni della capacità di innovazione dell'impresa: i) la capacità di incorporare l'innovazione in prodotti per cui esista una consistente domanda di mercato; ii) il livello tecnologico dei prodotti offerti sul mercato. Il primo aspetto è indagato chiedendo alle imprese di stimare la percentuale di fatturato realizzata nel 2013 derivante da nuovi prodotti/servizi introdotti nel biennio 2012-2013. Il secondo aspetto è misurato chiedendo alle imprese se esse si differenzino o meno dai principali concorrenti per un'offerta di prodotti con caratteristiche tecnologiche superiori e/o maggiormente innovative. In questa sezione alle imprese è anche chiesto di indicare l'ammontare medio annuo delle spese per attività di Ricerca e Sviluppo (R&S) nel biennio 2012-2013. Infine, diversamente dal passato, nel questionario sono state inserite due domande relative alla durata dei progetti di innovazione in corso ed all'ammontare delle ore annuali di formazione formale effettuate da personale interno dell'area di ricerca e sviluppo. Come evidenziato anche dai risultati dell'indagine del 2012, sono numerose le realtà che per lo sviluppo delle competenze tecnologiche necessarie ad innovare scelgono di intraprendere attività di formazione del personale già presente in azienda piuttosto che assumere o acquisire nuovo personale.

Fonti e collaborazioni per la ricerca e lo sviluppo. La dimensione "Fonti e collaborazioni per la ricerca e lo sviluppo" approfondisce sia le fonti che l'azienda utilizza per impostare le sue attività di innovazione, sia i canali informativi e relazionali impiegati per utilizzare tali fonti. In questo senso, alle imprese è per prima cosa chiesto di esplicitare il valore relativo attribuito alle diverse fonti di conoscenza, siano esse interne all'impresa (area sviluppo prodotto, area produzione, area marketing) e/o esterne (clienti e fornitori, distributori, università e centri di ricerca). Inoltre, con il fine di cogliere i flussi delle idee e delle conoscenze in una prospettiva spaziale, il questionario prevede un quesito sulla collocazione geografica delle fonti esterne di conoscenza utilizzate dalle imprese (regionale, nazionale, internazionale). L'obiettivo è ottenere una valutazione del livello di "apertura" del modello di innovazione adottato dalle imprese e,

contestualmente, una valutazione della rilevanza dei diversi sistemi territoriali. Certamente, la geografia e la rilevanza delle diverse fonti di conoscenza dipendono in larga parte dalle caratteristiche delle imprese stesse. Così, ad esempio, i clienti rivestono un'importanza cruciale soprattutto per le piccole e medie imprese che occupano posizioni intermedie nella filiera produttiva e per le quali il rapporto produttore-cliente ha caratteristiche di continuità e stretta interazione. Le relazioni commerciali con i fornitori e/o i distributori, invece, sono strategiche soprattutto nel caso in cui il rapporto di fornitura e/o distribuzione sia fortemente specializzato o comunque impostato su elevati livelli di reciprocità di interessi. L'esistenza di rapporti consolidati nel tempo è anche alla base dell'efficacia dell'ultima tipologia di fonte esterna indicata nel questionario, ossia l'attività di ricerca condotta dalle università e dai centri di ricerca, la cui rilevanza nella generazione di conoscenza scientifica e tecnologica per il processo innovativo emerge sia dalla letteratura sia dalle passate indagini dell'Osservatorio. Nello stesso tempo, però, ostacoli rilevanti rendono difficoltosa l'interazione tra il mondo della ricerca e quello delle imprese, soprattutto nel caso della piccola impresa. Da un lato, la ricerca accademica è spesso troppo poco legata alla sue potenzialità applicative. Mentre recenti evidenze empiriche hanno sottolineato come il contributo di centri di ricerca pubblici si manifesti in maniera strategica non solo nella fase di identificazione dello stato dell'arte e della frontiera tecnologica, ma anche nelle fasi più prossime alla commercializzazione, come lo sviluppo pre-competitivo, o in fasi immediatamente precedenti il lancio di nuovi prodotti, per la riduzione del time to market. Dall'altro lato, vincoli di natura legale e istituzionale, insieme con livelli spesso modesti di specializzazione delle risorse umane, precludono l'accesso alle opportunità tecnologiche offerte dai centri di ricerca. Nel questionario, specifica attenzione viene poi dedicata a capire quanto e in che modo il processo innovativo beneficia del contributo derivante dalla stipulazione di accordi strategici con altre imprese (joint venture, consorzi, contratti di licensing ecc.). Analisi pregresse hanno infatti dimostrato la centralità di questi strumenti quali mezzi per reperire conoscenze esterne e, contestualmente, sviluppare le competenze tecnologiche interne. A questo proposito, però, è utile distinguere gli accordi che hanno per oggetto attività di ricerca di base, da quelli finalizzati allo sviluppo di prodotto o alla fornitura di tecnologie e know-how. Così come è interessante sapere se i prodotti / servizi immessi nel mercato dall'azienda incorporino o meno tecnologie acquisite mediante accordi di licenza con altre aziende. Nella sezione sono previste domande specificatamente volte a indagare questi aspetti, distinguendo tra accordi con partner italiani o stranieri. Infine, alle imprese è chiesto se abbiano firmato accordi di licensing o di altro tipo per trasferire a terzi tecnologie e/o know-how sviluppati internamente.

Ostacoli e risorse per la ricerca e lo sviluppo. Il processo innovativo, soprattutto nelle sue prime fasi di realizzazione, è determinato tanto dall'esistenza di idee innovative, quanto dal possesso delle risorse necessarie ad accedere a tali idee e trasformarle in prodotti commercializzabili. In questa prospettiva, una delle due dimensioni del processo innovativo analizzate nel questionario è quella relativa alle risorse finanziarie e alle modalità di reperimento di tali risorse. L'altra dimensione è quella degli ostacoli e dei vincoli che portano le imprese a investire in un progetto innovativo meno di quanto avrebbero desiderato. La sezione si apre con un'analisi di quanto pesino ostacoli di natura finanziaria, rischi di mercato, rischi legati alla proprietà intellettuale e difficoltà di accesso a risorse complementari sulla capacità di innovazione dell'impresa. Sono inoltre analizzate le incidenze delle varie modalità di finanziamento per sostenere gli investimenti in innovazione (dall'apporto di capitale di rischio all'autofinanziamento; dal credito bancario ai contributi pubblici e alle agevolazioni). Uno dei principali obiettivi di questa parte dello studio è quello di far emergere la presenza o meno di situazioni di razionamento del credito per le imprese che intendono realizzare progetti di innovazione. Per questo, sono state previste due serie di domande in cui, oltre ad approfondire gli aspetti dell'accesso al credito bancario e dei finanziamenti provenienti dall'attore pubblico,

la domanda di credito espressa per sostenere l'attività innovativa è messa in relazione con il credito effettivamente ottenuto. Più precisamente, alle imprese è stato chiesto se avessero desiderato una maggiore quantità di credito e se avessero effettivamente richiesto nuove linee di credito, senza però ottenerle. La serie successiva di domande è volta a capire se e su quali fondi (leggi regionali, nazionali o comunitarie) l'impresa abbia ottenuto negli ultimi tre anni finanziamenti pubblici per l'innovazione. In caso affermativo, l'impatto di tale finanziamento è valutato in riferimento agli effetti di additività o sostituzione dello stesso. Alle imprese, in altre parole, è richiesto se, in assenza di tali finanziamenti, avrebbero realizzato comunque l'investimento e in che misura. Queste informazioni sono rilevanti per capire se tra le imprese si realizzi o meno una condizione di compensazione e/o complementarietà tra le diverse modalità di finanziamento. In caso contrario, un'incidenza eccessiva dell'autofinanziamento porterebbe necessariamente a una elevata pro-ciclicità degli investimenti in funzione delle fluttuazioni del cash flow annualmente generato dall'impresa.

La sezione si conclude investigando le dinamiche di interazione con soggetti esterni finalizzate all'ideazione, sviluppo e commercializzazione di prodotti e servizi innovativi. In tale prospettiva, alle imprese è richiesto di dichiarare se esse ricorrono al mercato per l'acquisto di servizi avanzati, quali la ricerca applicata, il design di prodotto, l'engineering, i test di laboratorio, lo sviluppo software, le ricerche di mercato; o alla stipula di accordi di licensing per accedere a tecnologie e competenze sviluppate da terzi. Tali informazioni consentono non solo di valutare la quota di "outsourcing" del processo innovativo, ma anche di ottenere una interessante stima della dimensione del mercato delle attività di supporto all'innovazione.

Sistemi di protezione del valore dell'innovazione. La sezione "Sistemi di protezione del valore dell'innovazione" è dedicata a investigare se e con quali strumenti le imprese agiscano per salvaguardare i risultati della propria attività intellettuale. La prima domanda della sezione è allora volta a capire se negli ultimi anni le imprese abbiano depositato brevetti e/o domande di brevetto nazionali e internazionali o marchi. Successivamente, viene chiesto alle imprese di esprimere un giudizio sull'efficacia di questi strumenti di appropriazione del valore generato attraverso l'attività di innovazione, avendo cura di includere nell'elenco anche strumenti indiretti/non formalizzati di IPR come il segreto industriale, il time to market, il controllo di risorse complementari essenziali, strategie orientate a fidelizzare o vincolare i clienti, o ancora, il mantenimento all'interno dell'impresa delle risorse umane rilevanti per il know how tecnologico. A questo riguardo è interessante verificare se il trend evidenziato dalle passate edizioni dell'indagine, in base al quale risulta che la brevettazione è lo strumento relativamente meno utilizzato (così come il mantenimento del segreto industriale) contrariamente a quanto avviene nel caso delle strategie volte a trattenere le competenze tecniche interne e indurre una situazione di lock-in dei clienti, si sia mantenuto anche negli ultimi anni o abbia manifestato qualche variazione significativa, sintomatica di un mutato approccio delle imprese, soprattutto piccole, agli strumenti di appropriazione dei ritorni economici delle attività di innovazione.

Innovazione ed internazionalizzazione. La sezione è dedicata a investigare le principali strategie adottate per l'accesso ai mercati esteri con l'obiettivo di indagare il legame tra tali strategie e le dinamiche di innovazione.¹ La prima domanda della sezione è volta a capire se le imprese del campione usufruiscano (o vogliano usufruire) di servizi di supporto all'internazionalizzazione sviluppati dalla Camera di Commercio (Global Access Program² o

¹ Informazioni sulle altre dinamiche di internazionalizzazione rilevanti per l'innovazione (l'incidenza dell'export sul fatturato, la partecipazione a gruppi esteri, l'esistenza di accordi di partenariato con partner esteri, il ricorso a fonti di conoscenza di scala internazionale, il reperimento di risorse finanziarie da progetti comunitari) sono trattate nelle precedenti sezioni del questionario.

² Strumento per l'analisi del mercato estero di interesse e l'assistenza nello sviluppo dei necessari business plan e piano di investimenti (<http://www.to.camcom.it/gap>).

altri programmi quali i Progetti Integrati di Filiera)³. Alle imprese già presenti su mercati esteri è stato chiesto di identificare i trend di crescita o contrazione delle esportazioni per il periodo 2011-2013. Successivamente, si è indagata la loro presenza sui mercati stranieri da un punto di vista temporale e spaziale. Alle imprese è chiesto da quanti anni vendono con regolarità i propri prodotti su mercati stranieri. Quindi, prendendo in considerazione le principali aree geografiche in cui è strutturato il mercato mondiale (Unione europea, Europa dell'Est non UE, Asia, Medio-Oriente, Africa, Nord America, Centro e Sud-America, Oceania), è stato chiesto loro di indicare in quali di queste regioni siano presenti e con quali trend di vendita nel triennio 2011-2013. Nel caso in cui l'impresa non sia presente in una determinata area geografica è stato anche chiesto se vi sia per il futuro interesse a entrare. Il questionario richiede anche di quantificare il numero di unità operative e di addetti presenti all'estero per ciascuna delle aree funzionali aziendali. La situazione è infatti molto diversa a seconda che la presenza estera si realizzi nelle aree della ricerca e sviluppo piuttosto che in quelle degli acquisti, della produzione, della vendita e assistenza post-vendita. Sono inoltre esaminati i principali canali di distribuzione utilizzati per la vendita all'estero. Le opzioni espresse includono la presenza di altre imprese licenziatarie, filiali commerciali di proprietà o comproprietà, punti vendita diretti, agenti di vendita e distributori. Infine, alle imprese è chiesto di esprimere un giudizio di rilevanza per un insieme di aspetti potenzialmente problematici nella commercializzazione dei prodotti all'estero. In particolare, alle imprese è chiesto di esprimersi sulla mancanza di una adeguata reputazione commerciale, sulla rispondenza delle caratteristiche tecniche del prodotto alle esigenze dei clienti stranieri o alle normative/standard internazionali, sull'incidenza del costo di trasporto e la struttura dei prezzi sul mercato straniero, sulla conoscenza del mercato locale, sulla capacità di differenziare il prodotto e farne percepire il contenuto innovativo, sulla disponibilità di risorse finanziarie ed umane, sul supporto da parte del sistema bancario, sulla capacità di coordinamento con la rete commerciale.

³ Si tratta di programmi settoriali di assistenza ai processi di internazionalizzazione promossi dalla Camera di Commercio di Torino in collaborazione con la Regione Piemonte, Unioncamere Piemonte e le altre Camere di Commercio del Piemonte, e gestiti dal Centro Estero per l'Internazionalizzazione (Ceipiemonte). http://www.to.camcom.it/Page/t01/view_html?idp=15292

3. Il campione di indagine

3.1 Costruzione del campione

La selezione delle imprese invitate a partecipare all'indagine è avvenuta in base ai seguenti criteri:

- la realizzazione di progetti di ricerca finanziati da misure comunitarie;
- la realizzazione di progetti di ricerca finanziati da misure nazionali e regionali;
- l'attività brevettuale;
- l'insediamento all'interno di incubatori di impresa o di parchi scientifici;
- la partecipazione a uno dei Poli di Innovazione del Piemonte;
- la partecipazione a progetti speciali di innovazione tecnologica coordinati dalla Camera di Commercio di Torino. Nello specifico: il Global Access Program (GAP), i Progetti integrati di filiera (PIF) e di mercato e il Premio "Chiave a stella"⁴;
- la dimensione aziendale (grandi imprese con più di 100 dipendenti in settori del manifatturiero);
- appartenenza al registro delle start-up innovative;
- partecipazione a passate edizioni della survey;

Inoltre, si è data la possibilità alle imprese interessate di auto-proporsi per una valutazione preliminare della capacità innovativa, prima di essere inserite tra le aziende selezionate per la survey. Sono state selezionate complessivamente 1.203 aziende. Tra queste, 364 hanno compilato il questionario (tasso di risposta 30%). La tabella che segue mostra il dettaglio del numero di imprese rispondenti a ciascuno dei criteri di selezione utilizzati.

Tabella 1 – Distribuzione del campione in base ai criteri di selezione

Criteri di selezione	freq
Imprese presenti nella banca dati dell'Osservatorio	61.5%
Poli di Innovazione della Regione Piemonte	37.6%
Progetti CamCom Integrati di Filiera e di Mercato	30.2%
Depositi brevettuali	18.4%
Incubatori di impresa	6.9%
Start up innovativa	5.2%
Bandi su finanziamenti regionali	4.4%
Grandi imprese (> 100 addetti)	4.1%
Bandi finanziamenti EU	3.0%
Progetti CamCom Gap	2.2%
Premio Stella	0.5%

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese

⁴ Per i contenuti del GAP e dei PIF si rimanda alle spiegazioni in nota alla sezione 2. Il Premio "Chiave a stella 2011" è un premio ideato e promosso da API Torino, Fondazione Magnetto e il quotidiano la Repubblica, con la collaborazione della Camera di Commercio di Torino, di UniCredit, del Politecnico e dell'Università di Torino. Il premio è pensato per premiare piccole medie imprese della provincia di Torino che si contraddistinguono sia per capacità di coniugare innovazione e tradizione, sia per l'eccellenza del prodotto e la valorizzazione del territorio in Italia e all'estero http://www.to.camcom.it/Page/t01/view_html?idp=14417.

Nella maggior parte dei casi (62%) si tratta di imprese già inserite nell'Osservatorio delle imprese innovative della Provincia di Torino. Molto rappresentata è anche l'adesione a uno dei Poli di innovazione del Piemonte (38%), insieme con la partecipazione ai progetti integrati di filiera e di mercato (30%) e l'attività brevettuale (18%). Come si vede dai dati riportati nella tabella, la somma delle frequenze è superiore al numero delle imprese che formano il campione complessivo. Questo perché sono diverse le imprese che rispondono a più criteri. In media, ogni impresa soddisfa 1.8 criteri. Il 45% delle imprese soddisfa un solo criterio. Il 36% ne soddisfa due. Il 15% ne soddisfa tre. Il 2% ne soddisfa quattro.

3.2 Descrizione del campione

Dai dati dell'anagrafica delle imprese si ricava che per più di un terzo (38%) il campione di indagine è formato da realtà fondate dopo il 2000. L'età media delle imprese è pari a circa 26 anni. Molte, in particolare, sono le imprese fondate nel decennio 2000-2009 (25%).

Tabella 2 – Anno di fondazione

Anno di fondazione	freq
Prima del 1950	7.2%
Tra il 1950 e il 1959	3.0%
Tra il 1960 e il 1969	4.4%
Tra il 1970 e il 1979	11.5%
Tra il 1980 e il 1989	17.3%
Tra il 1990 e il 1999	18.7%
Tra il 2000 e il 2009	25.0%
Dopo il 2010	12.9%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese

I dati riportati nella tabella che segue mostrano come il campione sia caratterizzato da una significativa incidenza di piccole e medie imprese (per il 79% imprese con meno di 50 addetti), di cui una quota rilevante sono micro imprese (39%). Le imprese medie sono il 16% del campione, mentre quelle grandi sono il 6%. Tale distribuzione per classi dimensionali è sostanzialmente in linea con la rilevazione di due anni fa: rispetto al 2012, variazioni in positivo e in negativo non superano i 3 punti percentuali⁵. A questo riguardo è importante fare una precisazione: come accennato nei precedenti capitoli del Rapporto, il campione di imprese analizzato per la survey del 2014 è solo in parte sovrapponibile con quello della survey del 2012. Ciò significa che, per quanto indicativa di una lettura media rispetto alla popolazione di riferimento, i risultati della comparazione tra i dati delle due rilevazioni vanno comunque interpretati con cautela. La presenza preponderante di imprese piccole emerge anche dalla distribuzione delle imprese per classi di fatturato: come si vede dai dati della tabella che segue, le imprese con fatturato inferiore ai 5 milioni sono circa due terzi della totalità delle rispondenti. Ciò potrebbe essere motivato dall'inclusione della condizione di start-up innovativa tra i criteri di selezione delle imprese invitate all'indagine. Tuttavia, se si considera l'anno di fondazione delle imprese, si vede come le realtà più recenti, potenzialmente appartenenti al gruppo delle start-up, pesino per solo il 13% delle rispondenti (cfr. Tabella 2).

⁵ Come esito dell'indagine del 2012, le micro imprese contavano per il 36.3% del campione; le piccole erano il 38.8%; le medie erano il 19.1%; le grandi erano il 5.8%.

Tabella 3 – Dimensione delle imprese per addetti e fatturato al 2013

Classi di addetti	freq	Classi di fatturato	freq
Meno di 10 addetti	39.0%	Inferiore a 5 milioni	67.8%
Tra 10 e 49 addetti	39.5%	Tra 5 e 10 milioni	12.4%
Tra 50 e 249 addetti	15.7%	Maggiore di 10 milioni	19.8%
Oltre 250 addetti	5.8%		
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese

Nel domandare il numero totale di addetti al 2013, alle imprese è stato chiesto anche di quantificare gli addetti effettivamente occupati nel territorio della provincia di Torino. Le percentuali che si ricavano evidenziano la forte polarizzazione sul torinese. Per i due terzi del campione non vi sono addetti su sedi esterne (il 100% dell'occupazione è locale), mentre tra le imprese che hanno unità fuori dai confini provinciali, i casi più numerosi denunciano quote di occupazione fuori provincia superiori al 75%.

Tabella 4 – Occupazione nella provincia di Torino

Percentuale addetti sul totale	freq
Pari al 100%	64.0%
Tra il 75% e il 99%	7.7%
Tra il 50% e il 49%	7.4%
Tra il 25% e il 74%	4.1%
Meno del 25%	15.1%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese

Per quel che attiene il tipo di attività, utilizzando la classificazione OCSE dell'intensità di conoscenza dei vari settori merceologici (classificazione per codici Nace, adottata anche da Eurostat⁶), risulta che il 33% circa delle imprese opera in settori manifatturieri ad intensità tecnologica alta o medio-alta (32% nel 2012), mentre il 19% opera in settori a intensità bassa o medio bassa. Per il resto, il 26% del campione opera nei settori ICT e software. Il 19% opera in attività riconducibili a servizi avanzati, quali, ad esempio, l'*engineering* o le attività di ricerca e sviluppo conto terzi. Il restante 3% opera in attività di commercio e in altri servizi tradizionali.

Tabella 5 – Settore industriale

Settore	rilevazione 2014	rilevazione 2012
Manifatturiero High Tech	32.7%	32.3%
ICT e software	25.8%	19.0%
Servizi avanzati	19.5%	15.9%
Manifatturiero Low Tech	19.0%	26.2%
Commercio e servizi tradizionali	3.0%	6.6%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese (rilevazione 2014)

Rispetto al 2012 sono diminuite considerevolmente le imprese manifatturiere low-tech e quelle terziarie tradizionali, mentre sono aumentate quelle high-tech soprattutto terziarie. Questo

⁶ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf

dato, più che il segnale di una modificazione nella distribuzione settoriale delle imprese innovative del torinese, è l'esito probabile del processo di costruzione del campione di indagine descritto nel capitolo 2. Per avere delle indicazioni più puntuali sul livello tecnologico delle imprese del campione, si rimanda ai dati sulle attività di innovazione e sul posizionamento tecnologico delle imprese, descritti nel capitolo 3 del Rapporto.

Il livello tecnologicamente avanzato del campione 2014 emerge anche dai dati sulla struttura organizzativa interna delle imprese. Nella tabella che segue, si riportano le percentuali medie di occupazione nelle diverse aree funzionali. Come si vede, l'occupazione si concentra in modo consistente nelle aree tecnica e della progettazione (35%) e non sono irrilevanti i casi di imprese la cui l'occupazione è tutta concentrata in questa sola area (21 casi rilevati, pari a circa il 6% delle rispondenti).

Tabella 6 – Struttura organizzativa

Aree funzionali	Distribuzione media dell'occupazione
Area Tecnica/Sviluppo Prodotto/Ricerca applicata	35.2%
Produzione	32.0%
Marketing, Vendite, Servizi Post-vendita	13.5%
Finanza e Amministrazione	11.2%
Acquisti, Logistica e Gestione fornitori	8.1%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Per quanto concerne il livello di internazionalizzazione, le imprese che esportano pesano per il 69% del campione. I dati relativi alla quota di fatturato dipendente dall'export dimostrano come le esportazioni siano state nulle per il 31% del campione e inferiori al 10% del fatturato per il 20%. Le imprese più internazionalizzate, il cui fatturato dipende per più del 60% dall'export, contano per il 16%.

Tabella 7 – Livello di internazionalizzazione

Quota di fatturato derivante da export	freq
Superiore al 60%	15.8%
Tra il 40% e il 60%	14.4%
Tra il 20% e il 40%	8.9%
Tra il 10% e il 20%	9.4%
Inferiore al 10%	20.3%
Nulla	31.1%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Questa limitata internazionalizzazione può in parte essere riconducibile alla presenza nel campione di molte imprese dell'ICT e dei servizi software, i cui clienti risultano essere prevalentemente nel mercato interno (cfr. Tabella 5) e non di rado in una condizione di prossimità geografica con i provider. Gli aspetti inerenti la relazione tra innovazione e internazionalizzazione, con attenzione specifica alle preferenze delle imprese nelle strategie di presidio dei mercati esteri, sono indagati più approfonditamente nel capitolo 4 del Rapporto. Nonostante i limiti dimensionali di molta parte delle imprese del campione, si tratta comunque di realtà che dimostrano una buona capacità di tenuta e risposta alla crisi. Come si vede dai dati della tabella che segue, tassi di crescita delle esportazioni superiori al 10% sono dichiarati dal 27% circa delle imprese del campione che esportano.

Tabella 8 – Andamento dell'export delle imprese esportatrici nei periodi 2011-2013 e 2009-2011

Trend delle esportazioni	2011-2013	2009-2011
	freq	freq
Crescita superiore al 10%	26.6%	26.6%
Crescita tra 5% e il 10%	25.6%	8.6%
Crescita inferiore al 5%	19.7%	21.2%
Flessione inferiore al 5%	8.4%	24.2%
Flessione tra 20% e 5%	9.4%	4.9%
Flessione superiore al 20%	10.3%	14.5%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>100.00%</i>

Le percentuali si riferiscono alle imprese esportatrici che hanno risposto alla domanda (203)

Il confronto con il trend del periodo 2009-2011 mette in luce una situazione positiva: nei due anni che intercorrono tra la rilevazione del 2014 e quella del 2012 la percentuale delle imprese analizzate che dichiarano tassi di crescita positivi per le proprie esportazioni passa dal 56% al 72%, a dimostrazione della presenza nel locale sistema di innovazione di un sottoinsieme di realtà dinamiche, con una elevata capacità di crescita anche sui mercati esteri.

Il campione risulta essere molto omogeneo sotto il profilo della struttura di controllo. Nell'88% dei casi la proprietà è detenuta da uno o più individui coinvolti nella gestione aziendale, mentre nel 9% dei casi l'azionista di riferimento è un gruppo industriale. Tali pattern sono molto simili a quelli registrati nella rilevazione del 2012, a testimonianza di un effettiva omogeneità delle imprese sotto questo profilo.

Tabella 9 – Struttura di controllo e governance

Proprietà	freq
La proprietà è detenuta da uno o più individui coinvolti nella gestione aziendale	88.3%
L'azionista di riferimento è un'impresa / gruppo industriale	9.2%
L'impresa ha un azionariato diffuso	1.4%
La proprietà è detenuta da un azionista di riferimento con un interesse di natura prevalentemente finanziaria	1.1%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Con riferimento alle imprese che hanno indicato un'impresa o un gruppo industriale come azionista di riferimento, i dati indicano che nel 48% dei casi si tratta di un gruppo estero. Le successive due tabelle offrono informazioni utili a comprendere i modelli di vendita delle imprese analizzate. La prima tabella, in particolare, mostra l'incidenza relativa sulle vendite di quattro categorie di clienti: produttori di componenti e sub-assemblati, produttori di prodotti finiti, distributori e rivendita all'ingrosso, clienti finali.

Tabella 10 – Posizionamento lungo la filiera

Tipologie di clienti	Incidenza sulle vendite (%)
Clienti finali	49.1
Distributori e rivendita all'ingrosso	15.4
Produttori di componenti e sub-assemblati	13.3
Produttori di prodotti finiti	22.2
<i>Totale</i>	<i>100.0</i>

Se ne ricava che i clienti finali sono la tipologia che più di tutte pesa nel determinare i volumi di vendita: 49% contro il 15% nel caso di vendita a distributori e rivenditori all'ingrosso, 22% circa nel caso di produttori di prodotti finiti e 13% nel caso dei produttori di componenti e sub-assemblati. A far innalzare la quota dei clienti finali è soprattutto l'elevata incidenza di imprese, per la maggior parte operanti nell'ICT e nel terziario avanzato, che realizzano la totalità delle proprie vendite presso questo tipo di cliente (69% delle rispondenti)⁷. È invece pari al 13% la quota di imprese che dichiarano di non vendere a clienti finali. I dati della tabella non devono portare a una sopravvalutazione dell'incidenza del modello business-to-consumers (b2c) rispetto al modello business-to-business (b2b). Piuttosto, essi riflettono il fatto che in molti casi le aziende del campione vendono ad altre imprese prodotti che non sono destinati a ulteriori lavorazioni o modificazioni (ad esempio, componenti che devono essere assemblati ad altri componenti o parti). In questo senso, i clienti di queste aziende possono essere considerati clienti finali. Questo è certamente vero nel caso delle imprese che realizzano strumenti ICT e software (che, come si è detto, sono anche molto numerose nel campione), ma vale anche per i produttori di macchinari, attrezzature e impianti.

A conferma dell'importanza del modello b2b, la quasi totalità delle aziende ha dichiarato di avere clienti di tipo industriale: solo una percentuale minima di aziende (1%) realizza prodotti destinati a individui e/o famiglie. La tabella che segue mostra la distribuzione del campione in funzione di alcune principali tipologie di vendita. Come si vede, le imprese che vendono prodotti sono più numerose in percentuale di quelle che vendono servizi (il 44% delle rispondenti vende solo prodotti, il 24% vende sia prodotti che servizi). Così come sono più numerose le imprese che lavorano su commessa rispetto a quelle che vendono a catalogo (63% contro il 19%).

Tabella 11 – Tipologie di vendita

	freq (%)		freq (%)
Prodotti	43.5	Commessa	62.7
Servizi	32.5	Catalogo	18.8
Prodotti & servizi	24.0	Commessa & catalogo	18.5
<i>Totale</i>	<i>100.0</i>	<i>Totale</i>	<i>100.0</i>

Le percentuali si rifanno alle rispondenti: 304

Le percentuali si rifanno alle rispondenti: 292

La prevalenza nel campione del modello b2b non solo traspare dal posizionamento intermedio delle imprese nella filiera, ma è anche confermato dal dato della concentrazione del fatturato, che indica in media livelli elevati di dipendenza da pochi clienti principali. Come si vede dalla tabella che segue, in modo quasi invariato rispetto al 2012, per un terzo circa delle imprese rispondenti i primi tre clienti valgono oltre il 60% del fatturato annuo e per più della metà sono responsabili di più del 40% del fatturato complessivo.

Tabella 12 – Concentrazione del fatturato

Fatturato derivante dai primi tre clienti	rilevazione 2014	rilevazione 2012
Meno del 20%	21.5%	23.9%
Tra il 20% e il 40%	26.9%	26.9%
Tra il 40% e il 60%	20.4%	19.0%
Tra il 60% e l'80%	14.2%	14.5%
Oltre l'80%	17.0%	15.7%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 353 imprese

⁷ Delle 116 imprese che hanno dichiarato di vendere unicamente a clienti finali, la metà circa operano nell'ICT .

Informazioni di dettaglio sulla dinamica competitiva delle imprese traspaiono infine dai dati sulla percezione del livello di competitività e apertura dei mercati di riferimento. Come si legge nella tabella che segue, particolarmente rilevanti per le imprese sono la scala della competizione (percepita di livello internazionale dal 58% del campione) e il livello di maturità delle tecnologie dei prodotti (in rapida evoluzione per il 59% del campione).

Il dato medio ricavato per la stabilità della domanda evidenzia la percezione da parte delle imprese di una significativa instabilità. Rispetto al 2012, la percentuale di imprese del campione per le quali i parametri qualitativi e prestazionali dei prodotti rappresentano la dimensione competitiva più importante passano dal 38% al 44%. Quelle che ritengono di operare su mercati molto segmentati passano dal 37% a 43%. Infine, significativo è che la maggior parte delle imprese continui a percepire il proprio mercato di riferimento “maturo” dal punto di vista della domanda.

Questi dati, letti congiuntamente, portano a ritenere che le imprese del campione percepiscano di trovarsi in una situazione di forte pressione competitiva, mentre i determinanti del successo sono sempre meno legati a politiche di prezzo e sempre più alle caratteristiche distintive dei prodotti e servizi realizzati.

Tabella 13 – Caratteristiche dei mercati di riferimento

Caratteristiche dei mercati	rilevazione 2014		rilevazione 2012 ⁸	
	media	>=4	media	>=4
Stadio di maturità delle tecnologie <i>[1: Tecnologie di prodotto non soggette a nuove ondate di sviluppo; 5: Tecnologie di prodotto in rapida evoluzione]</i>	3.65	59.33%	3.93	64.94%
Tipo di competizione <i>[1: Locale/nazionale; 5: Internazionale]</i>	3.61	58.45%	3.64	58.96%
Focus competitivo <i>[1: Prezzo; 5: Altri parametri dei prodotti / servizi]</i>	3.27	43.58%	3.14	38.65%
Concentrazione <i>[1: Pochi concorrenti; 5: Molti concorrenti]</i>	3.29	43.33%	3.30	48.21%
Stabilità della domanda <i>[1: Relativamente stabile e prevedibile; 5: Instabile e incerta]</i>	3.33	42.82%	3.57	54.18%
Ampiezza del mercato <i>[1: Pochi segmenti di mercato; 5: Molti segmenti di mercato]</i>	3.26	42.78%	3.09	37.45%
Focus competitivo <i>[1: Su attributi tangibili del prodotto; 5: Sul servizio]</i>	3.22	40.39%	3.27	39.04%
Facilità di entrata di altre imprese <i>[1: Chiuso a nuove entrate; 5: Aperto a nuove entrate]</i>	3.05	30.83%	2.90	29.08%
Stadio di crescita del mercato <i>[1: Domanda in contrazione; 5: Domanda in espansione]</i>	3.01	28.53%	2.92	26.69%

La tabella che segue riporta invece la valutazione sulla rilevanza di differenti fattori competitivi, in riferimento alle strategie adottate dall'impresa. I dati mostrano come i fattori più importanti siano: la qualità e affidabilità del prodotto (indicato come fattore più influente dal 56% delle imprese analizzate), la flessibilità del processo produttivo e la capacità di personalizzazione (33%), il prezzo (32%) e i livelli di servizio post vendita (20%).

⁸ Nel questionario dell'indagine 2012 la voce “stadio di crescita del mercato” si chiamava “stadio di maturità”; la voce “stadio di maturità delle tecnologie” si chiamava “intensità competitiva”.

Tabella 14 – I fattori del vantaggio competitivo delle imprese

Fattori della strategia competitiva	indicato come primo	indicato come secondo	indicato come terzo
Qualità e affidabilità del prodotto	56.0%	16.2%	13.7%
Flessibilità nel modificare il prodotto e personalizzarlo	32.7%	18.1%	17.3%
Prezzo	31.9%	33.5%	15.7%
I livelli di servizio post vendita	20.3%	18.7%	15.7%
Flessibilità nel processo di produzione	17.3%	17.3%	14.8%
L'ampiezza del catalogo prodotti	14.0%	15.9%	14.3%
Il design e l'estetica del prodotto	12.1%	15.7%	18.1%
Altre prestazioni del prodotto	11.8%	17.9%	17.6%
L'eco-sostenibilità del prodotto	10.7%	12.9%	18.1%

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti

Passando a considerare l'importanza dei fattori nel tempo, le due tabelle che seguono mostrano come, per una quota rilevante di imprese, i fattori che negli ultimi anni hanno acquisito maggiore centralità sono anche quelli la cui importanza è prevista in crescita nei prossimi anni, ossia: il prezzo, la qualità e affidabilità del prodotto e la flessibilità di prodotto e processo.

Tabella 15 – Variazione dell'importanza dei fattori strategici

Fattori della strategia competitiva	Importanza aumentata negli ultimi tre anni	Importanza in aumento nei prossimi tre anni
Prezzo	63.1%	52.6%
Flessibilità nel modificare il prodotto e personalizzarlo	58.5%	63.5%
Qualità e affidabilità del prodotto	56.6%	59.7%
Flessibilità nel processo di produzione	56.2%	60.9%
L'ampiezza del catalogo prodotti	48.2%	47.9%
I livelli di servizio post vendita	47.5%	51.3%
Altre prestazioni del prodotto	42.9%	47.2%
Il design e l'estetica del prodotto	35.3%	38.6%
L'eco-sostenibilità del prodotto	32.5%	40.1%

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti

La lettura che si ricava da questi dati è che, sebbene le imprese del campione dimostrino di continuare a subire una forte pressione competitiva sui mercati di riferimento (pressione testimoniata dall'elevata importanza attribuita al fattore prezzo), si tratta di realtà che per il futuro prossimo prevedono una situazione in cui un ruolo più importante sarà giocato dalla capacità di customizzazione e dalla qualità e affidabilità dei prodotti realizzati.

4. Attività di innovazione

4.1 Investimenti in ricerca e sviluppo

Dalle risposte al questionario risulta che investimenti in ricerca e sviluppo (R&S) sono realizzati dal 85.2% delle rispondenti. La spesa media del campione è di circa 1.5 milioni di euro, ma, come dimostra il valore contenuto della mediana (60 mila), ad essere rappresentati sono soprattutto gli investimenti più contenuti: inferiori a 100.000 euro per il 56% delle rispondenti; tra 100.000 e 1 milione per il 35%; superiori a 1 milione per il 9%.

Espressa in termini percentuali sul fatturato, l'incidenza della spesa in R&S è mediamente del 16% (la mediana è pari al 4%). Più nel dettaglio, come si legge dalla tabella che segue, per più di due terzi delle imprese l'incidenza di spesa è inferiore al 10% del fatturato del 2013. Per il 16% del campione tale percentuale è compresa tra il 10% e il 20%. Per il restante 14% è superiore al 20%. Rispetto alla situazione media del Paese emerge quindi una situazione peculiare, tale per cui sono numerose sia le imprese che investono almeno il 5% del proprio fatturato annuale in R&S (43% del campione) sia le imprese con livelli di spesa superiori al 10% (31% del campione); ma, nello stesso tempo, molte sono anche le imprese che hanno quote di investimento nulle o vicine allo zero (circa un terzo del campione).

Tabella 16 – Incidenza della spesa in ricerca e sviluppo

Spese in R&S su fatturato 2013	freq
Inferiori al <1%	32.0%
Tra l'1% e il 5%	25.1%
Tra il 6% e il 10%	12.3%
Tra l'11% e il 20%	16.2%
Superiori al 20%	14.4%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 349 imprese

Al fine di comprendere meglio la distribuzione degli investimenti in R&S in base alla dimensione aziendale, la verifica della correlazione tra i livelli di spesa rispetto al fatturato e il numero di addetti porta a verificare una significativa dipendenza reciproca tra le variabili (coefficiente di corr.: -0.2436, p-value: 0.00%). Non così avviene tra la dimensione delle imprese e la presenza budget formalizzato per le attività di R&S, la cui correlazione non è significativa. In altre parole, nel campione analizzato, la ridotta dimensione delle imprese non sembra essere un fattore che disincentiva a investire in innovazione. Nello stesso tempo, la

distribuzione delle percentuali dimostra che, rispetto ai livelli di fatturato, sono soprattutto le imprese di minori dimensioni (e quindi in genere di minori livelli di fatturato) a collocarsi sulle fasce più elevate di incidenza della spesa: quasi il 50% delle imprese micro e il 23% di quelle piccole dichiarano livelli di spesa superiori al 10%. Nello stesso tempo, è interessante notare che circa un quinto delle imprese medie dichiara comunque livelli di spesa che superano il 5% del fatturato.

Coerentemente con il dato sugli investimenti, numerose sono le imprese che hanno dichiarato di avere progetti di R&S in corso (circa 82% del campione). Di queste imprese, 50 sono i casi in cui il progetto più a lungo termine presenta come data di chiusura il 2015 (17% circa delle imprese con progetti), per 35 imprese (12%) l'esaurimento del portafoglio progetti è previsto nel 2014, per 23 (l'8%) nel 2016, per 12 (4%) nel 2017 o oltre. Molti sono comunque i casi (circa il 60% delle imprese con progetti) in cui i rispondenti al questionario dichiarano di non saper quantificare il dato. Questo risultato può trovare spiegazione in due cause, tra di loro collegate.

La prima spiegazione è che molte delle imprese sono impegnate in progetti di innovazione di tipo incrementale che, come tali, prevedono un rilascio nell'arco di pochi mesi. La letteratura sull'innovazione suggerisce infatti che la durata progettuale è in generale positivamente correlata alla presenza di progetti più complessi finalizzati a realizzare innovazioni radicali e a più alto tasso di rischio nel portafoglio progetti dell'impresa. La seconda considerazione è che la maggior parte delle imprese abbia un basso livello di formalizzazione nella gestione dei progetti di R&S e che quindi la pianificazione dei progetti avvenga senza una logica di portafoglio e senza seguire un budget e degli obiettivi di tempi e costi. Questa spiegazione appare plausibile alla luce della prevalenza nel campione analizzato di imprese di piccola dimensione, come tali orientate a pochi progetti di innovazione di natura incrementale rispetto alla traiettoria tecnologica propria dei settori di appartenenza. La bassa formalizzazione del processo di innovazione secondo logiche di gestione di un portafoglio di processi di R&S appare inoltre consistente con la presenza nel campione di un sottoinsieme importante di imprese con valori di spesa in R&S nulli o comunque molto limitati.

Di fronte alla diffusa presenza di un approccio scarsamente formalizzato alla gestione dei processi di innovazione, il poter quantificare l'investimento in capitale umano per i dipendenti che hanno un ruolo chiave in tali processi può compensare i limiti delle tradizionali modalità di rilevamento dell'innovazione e può inoltre fotografare l'investimento sostenuto dalle imprese per incamerare nuove competenze o su determinate tecnologie o su altri elementi rilevanti per l'innovazione (es. certificazioni di settore, pratiche gestionali per i progetti di R&S, ecc.). Per questo motivo, la ricerca ha voluto rilevare il numero di ore di formazione continua a cui ha partecipato nel corso del 2013 il personale tecnico. Emerge che il 18% delle imprese non sa quantificare questo dato, a dimostrazione che per una parte delle imprese la bassa formalizzazione dei processi di innovazione riguarda anche gli investimenti in capitale umano. Per un 14.5% del campione l'investimento in formazione è comunque limitato e ha riguardato nel 2013 meno di una giornata lavorativa (8 ore). Per il 20% del campione l'investimento in formazione continua è stato invece elevato e ha riguardato per i partecipanti più di 40 ore (quindi più di una settimana lavorativa).

Tabella 17 – Ore formazione del personale tecnico nel 2013

Ore di formazione	freq
Meno di 8 ore/anno per persona	14.5%
Tra 9 e 20 ore/anno per persona	28.6%
Tra 21 e 40 ore/anno per persona	18.6%
Più di 40 ore/anno per persona	20.0%
Non so	18.3%

<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>
---------------	---------------

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 350 imprese

4.2 Tipologie di innovazione e posizionamento delle imprese

Come già per la rilevazione condotta nel 2012, i dati relativi al tipo di innovazione realizzata dalle imprese evidenziano l'importanza dell'innovazione di prodotto, legata sia al miglioramento delle caratteristiche e delle prestazioni di prodotti già esistenti (69.2% del campione), sia all'introduzione di prodotti radicalmente innovativi (47.8%). Importante risulta anche l'investimento in nuovi ambiti tecnologici che non hanno ancora portato allo sviluppo di nuovi prodotti e/o processi (46.7%). Circa un quarto delle imprese del campione dichiara inoltre di aver combinato in modo creativo le tecnologie già in possesso dell'azienda per realizzare prodotti completamente nuovi. Una quota leggermente inferiore dichiara nuovi metodi nei processi di produzione o di erogazione del servizio. Rispetto alla rilevazione condotta nel 2012 (relativa alle innovazioni introdotte tra il 2009 e il 2011), è diminuita l'incidenza delle imprese che dichiarano innovazioni nei processi amministrativi e di controllo e innovazioni tecnologiche di processo produttivo. In tutti gli altri casi le percentuali sono aumentate. Questa differenza favorevole può avere almeno due interpretazioni. In primo luogo, essa è un segnale del fatto che, pur in un contesto congiunturale che si mantiene difficile, una parte delle imprese continua ad investire nella realizzazione di progetti di innovazione. La seconda spiegazione è legata alle differenze presenti (seppur in modo marginale) nella composizione campionaria delle ultime due rilevazioni: nello specifico, l'indagine appena condotta si caratterizza per una più elevata incidenza di imprese di dimensione media (dal 15.7% del 2012, al 19.1% del 2014) che, come tali, si connotano in genere per una maggiore capacità di sviluppo di più tipi di innovazione rispetto alle imprese piccole e micro.

Tabella 18 – Innovazioni realizzate tra il 2012 e il 2013

Tipo di innovazione	rilevazione 2014	rilevazione 2012
Miglioramenti incrementali ai prodotti esistenti consistenti nell'aggiunta di nuove funzionalità o nel miglioramento di quelle esistenti (innovazioni incrementali di prodotto)	69.2%	67.4%
Introduzione di prodotti completamente nuovi che integrano nuove tecnologie (innovazioni radicali di prodotto)	47.8%	43.3%
Investimenti in attività di ricerca di base e/o applicata in nuovi ambiti tecnologici e/o scientifici che non hanno ancora portato allo sviluppo di nuovi prodotti e/o nuovi processi (nuove sperimentazioni)	46.7%	42.5%
Introduzione di prodotti completamente nuovi che combinano in modo radicalmente diverso le tecnologie già utilizzate dall'azienda (innovazioni architetture)	27.5%	25.0%
Introduzione di nuovi metodi e/o nuove pratiche operative nei processi di produzione o di erogazione del servizio (innovazioni organizzative di processo produttivo)	23.9%	18.9%
Introduzione di impianti, macchinari e attrezzature basate su nuove tecnologie di produzione (innovazioni tecnologiche di processo produttivo)	22.3%	25.2%
Introduzione di nuove tecniche e pratiche gestionali nei processi amministrativi e di controllo (innovazioni nei processi amministrativi e di controllo)	21.7%	25.2%
Introduzione di metodi e pratiche gestionali/organizzative nel processo di sviluppo prodotto (innovazioni di sviluppo prodotto)	18.4%	14.8%

Le percentuali si riferiscono alla totalità del campione: 364 imprese (rilevazione 2014)

A completamento di questa analisi è stato richiesto alle imprese di fornire una autovalutazione sul proprio posizionamento tecnologico rispetto ai concorrenti principali. Tale elemento di autovalutazione è puramente percettivo ed è indicativo secondo la letteratura strategica di come le imprese percepiscono il proprio ambiente competitivo. La letteratura evidenzia a tal riguardo come le imprese tendano a percepire spesso un ambiente competitivo meno complesso e articolato di quanto sia effettivamente il mercato in cui queste sono posizionate. Questo elemento si riscontra anche nei numeri del campione analizzato in questa indagine. Una quota rilevante dei rispondenti (45.3%) dichiara infatti di avere prodotti con caratteristiche tecnologiche superiori a quelli dei concorrenti più qualificati. Il 17.8% dichiara una superiorità tecnologica di tipo radicale. Il 21.5% dichiara pari livello tecnologico rispetto alla concorrenza. Il restante 15.4% dichiara di realizzare prodotti allineati con il livello tecnologico medio del settore. Se comparati con la passata rilevazione, questi dati sono sostanzialmente allineati, pur evidenziando un leggero incremento nel livello tecnologico percepito, che può essere ricondotto alla modificata composizione del campione ed una selezione più stringente operata nell'individuazione delle imprese coinvolte nella rilevazione. La spiegazione generale della prevalenza di imprese che si dichiarano più innovative della media può invece essere ricondotta a una molteplicità di fattori che fanno sì che in un campione con imprese di piccole dimensioni via sia una tendenza molto marcata a percepire l'ambiente esterno con minore complessità e competizione di quanto effettivamente accada. Le imprese di piccola dimensione possono infatti dedicare meno risorse umane e finanziarie all'esplorazione dell'ambiente esterno. La prevalenza di strategie di focalizzazione in una nicchia fa sì che per alcune imprese la nicchia sia conosciuta e presidiata in un particolare ambito geografico, senza che vi sia conoscenza approfondita dei concorrenti presenti in aree geografiche esterne alla loro portata. Per alcune imprese, infine, i bisogni presenti nella nicchia possono essere soddisfatti con prodotti che incorporano tecnologie molto semplici. In altre parole, basta un limitato investimento in R&S a queste imprese per essere innovative. Viste le caratteristiche della rilevazione non è però possibile riuscire a quantificare questo sottoinsieme.

Tabella 19 – Posizionamento innovativo dei prodotti rispetto ai concorrenti

Livello tecnologico prodotti	rilevazione 2014	rilevazione 2012
Almeno alcuni dei nostri prodotti presentano caratteristiche tecnologiche che li rendono superiori a quelli forniti dai concorrenti più qualificati	45.3%	40.4%
I nostri prodotti sono sostanzialmente allineati al livello dei concorrenti più qualificati	21.5%	23.6%
Abbiamo prodotti che presentano caratteristiche tecnologiche radicalmente innovative e che ci distaccano nettamente dalla concorrenza più qualificata	17.8%	16.1%
I nostri prodotti seguono l'evoluzione tecnologica "media" presente nel settore, ma tendiamo a competere su altri fattori	15.4%	19.9%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 349 imprese (rilevazione 2014)

La successiva tabella offre una indicazione della rilevanza economica degli investimenti in innovazione, misurata attraverso l'incidenza sul fatturato dei nuovi prodotti e servizi introdotti nel periodo 2012-2013. In media, tale incidenza è pari a circa il 27% (mediana 20%).

Il 18.2% delle rispondenti dichiara di generare più della metà del fatturato attraverso le recenti innovazioni immesse sul mercato. Tra queste imprese, l'8.3% del campione dichiara percentuali superiori al 75% (e un sottoinsieme pari al 5% del campione riconduce la totalità del fatturato ai nuovi prodotti/o servizi introdotti). L'82% dichiara invece di generare quote inferiori al 50% e, di queste, è pari a solo il 9% del campione il sottoinsieme che dichiara una percentuale del fatturato pari a zero per prodotti di recente introduzione sul mercato. I dati mostrano dunque

un ciclo di vita dei prodotti e servizi relativamente lungo, il che è coerente con il modello di innovazione di prodotto e incrementale che si è visto essere prevalente tra le imprese analizzate.

Tabella 20 – Quota di fatturato derivante da nuovi prodotti e servizi

	Fatturato 2013 da nuovi prodotti e servizi introdotti nel periodo 2012-2013 (freq)	Fatturato 2011 da nuovi prodotti e servizi introdotti nel periodo 2009-2011 (freq)
Maggiore del 75%	8.3%	6.2%
Tra il 50% e il 75%	9.9%	9.0%
Tra il 25% e il 50%	20.1%	15.8%
Inferiore al 25%	61.7%	69.0%
<i>Totale</i>	<i>100.0%</i>	<i>100.0%</i>

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 324 imprese (rilevazione 2014)

Rispetto alla rilevazione del 2012 (che considerava il fatturato del 2011 derivante dalle innovazioni introdotte tra il 2009 e il 2011) si nota un rafforzamento del sottoinsieme di imprese che hanno saputo valorizzare maggiormente sui mercati le proprie innovazioni. Questo fatto, la cui valenza è certamente positiva, è d'altro canto coerente con i valori di crescita dei livelli di export nei periodi 2011-2013 e 2009-2011, già evidenziati nel capitolo 2 del Rapporto.

4.3 Obiettivi e determinanti dell'innovazione

I dati in questo paragrafo riportano le valutazioni delle imprese sugli obiettivi dell'innovazione. Se ne ricava che l'innovazione è vista principalmente come mezzo per: aumentare la propria quota di mercato (risposta data da circa il 73% delle rispondenti); per entrare in nuovi segmenti di mercato (66%); o, in misura leggermente inferiore, per aumentare la gamma di prodotti offerti nei segmenti di mercato in cui l'impresa è presente (60%), migliorare la qualità dei prodotti esistenti (60%), e avviare progetti sperimentali su tecnologie radicalmente innovative (56%).

Tabella 21 – Obiettivi dell'attività di innovazione

Obiettivi dell'innovazione	media	>=4
<i>[1: nessuna importanza/non applicabile; 5: elevata importanza]</i>		
Aumentare la propria quota di mercato	3.98	72.6%
Entrare in nuovi segmenti di mercato	3.74	66.3%
Aumentare la gamma di prodotti offerti nei segmenti di mercati in cui l'impresa è presente	3.56	59.9%
Migliorare la qualità dei prodotti esistenti	3.57	59.2%
Avviare progetti sperimentali su tecnologie radicalmente innovative	3.45	56.1%
Mantenere la propria quota di mercato	3.41	50.3%
Migliorare la flessibilità dei processi produttivi	3.12	45.3%
Diminuire i costi di prodotto riducendone i costi variabili di produzione	3.08	43.9%
Rimpiazzare prodotti/servizi giunti alla fine del loro ciclo di vita con prodotti/servizi caratterizzati da migliori prestazioni	2.87	38.2%
Migliorare le condizioni di lavoro in azienda	2.85	35.2%
Diminuire i costi di prodotto riducendone i lead-time di produzione	2.72	33.1%

Sviluppare nuovi prodotti “eco-compatibili”	2.57	27.9%
Diminuire i costi di prodotto riducendone i costi di progettazione	2.54	24.5%
Ridurre l’impatto ambientale dei processi produttivi	2.47	24.5%

In generale, l’innovazione destinata alla riduzione dei costi di prodotto o alla maggiore efficienza di processo (riduzione dei lead-time) ha un impatto minore rispetto all’espansione sui mercati e al miglioramento dei prodotti. Ciò è coerente con la prevalenza nel campione di imprese di piccola dimensione e imprese che realizzano a commessa impianti, software e soluzioni ICT, per le quali il principale fattore critico di successo risiede nella capacità di customizzazione più che nell’efficienza del processo di produzione e nelle economie di scala. Infine, la riduzione dell’impatto ambientale dei processi produttivi e lo sviluppo di prodotti eco-compatibili sono driver di scarso rilievo nelle strategie di innovazione delle imprese.

4.4 Le fonti della conoscenza innovativa

Nelle tabelle che seguono sono riportate le informazioni relative all’origine della conoscenza innovativa che le aziende del campione attingono da fonti sia interne sia esterne all’impresa. L’accesso a questo tipo di conoscenza è stato analizzato chiedendo alle imprese di formulare un giudizio su scala a 5 livelli sull’importanza che una serie di attori esterni ed interni hanno nelle fasi di definizione delle specifiche tecniche e funzionali del prodotto.

Emerge una situazione in cui la definizione delle specifiche delle innovazioni realizzate dipende in misura predominante dalle aree interne, e più precisamente dalla conoscenza innovativa prodotta entro le aree tecnica (ritenuta molto importante dall’83.7% delle rispondenti) e commerciale (62.7%). Tra gli attori esterni sono – senza sorprese – i clienti principali a ricoprire il ruolo più importante (per il 79.7% delle imprese) nella definizione dei requisiti e delle specifiche di prodotto. Ridotto è invece l’apporto innovativo delle consulenze esterne (22.3%) e dei distributori (24.0%). Questi elementi sono coerenti con il modello organizzativo e di posizionamento strategico lungo la filiera prevalente per le imprese del campione. La prevalenza del campione è infatti costituita da imprese di piccola dimensione e che collaborano con un numero ristretto di grandi imprese clienti, come evidenziato nei capitoli precedenti. In questa situazione, il know-how rilevante è collocato principalmente nella relazione tra l’impresa e i suoi clienti principali. Non vi è quindi bisogno di intermediari per l’accesso al mercato o tanto meno di consulenti esterni da coinvolgere nel processo innovativo.

Tabella 22 – Importanza delle fonti di informazione nella fase di definizione delle specifiche tecnico-funzionali del prodotto

Tipologia fonti		media	>=4
<i>[1: nessuna importanza; 5: elevata importanza]</i>			
interne	Area sviluppo prodotto / direzione tecnica	4.27	83.7%
	Area commerciale e marketing	3.76	62.7%
	Area produzione	3.10	41.0%
esterne	Clienti	4.19	79.7%
	Fornitori	2.94	35.7%
	Università e centri ricerca	2.76	32.6%
	Distributori	2.41	24.0%
	Società di consulenza e/o esperti esterni	2.47	22.3%

Per quel che attiene la provenienza geografica delle fonti di informazione, la localizzazione prevalente degli attori esterni è nazionale, fatta eccezione per i cosiddetti clienti guida: il 48% circa delle imprese che riconosce nei clienti un’importante fonte di informazione per la

definizione delle specifiche di prodotto riporta che tali clienti sono per lo più localizzati al di fuori dei confini nazionali. Questo risultato appare un elemento a riprova della relazione esistente tra capacità di innovazione e di internazionalizzazione delle imprese che è una delle ipotesi forti assunte alla base dell'edizione 2014 dell'Osservatorio e, per la cui trattazione approfondita, si rimanda al capitolo successivo.

La localizzazione regionale delle fonti di innovazione è minoritaria, ma emerge tuttavia che essa è marcatamente più pronunciata per quanto riguarda università e centri di ricerca e consulenti esterni. L'ecosistema dell'innovazione per le imprese analizzate in questa indagine sembra quindi essere variegato e snodarsi tra una dimensione locale (forte della presenza di due importanti università tecnico-scientifiche sul territorio) e una dimensione nazionale o addirittura internazionale per quanto riguarda gli stadi a valle nella filiera. Questo aspetto quindi avvalorata la disponibilità di fattori di produzione sul territorio regionale così come la capacità delle imprese di accesso al mercato oltre ai confini della regione.

Tabella 23 – Localizzazione prevalente delle fonti di informazione

Fonti	Risposte	Regionali		Nazionali		Internaz.		Totale
		freq	%	freq	%	freq	%	
Clienti guida	334	34	10.2	140	41.9	160	47.9	100%
Fornitori	277	48	17.3	123	44.4	106	38.3	100%
Distributori	184	22	12.0	88	47.8	74	40.2	100%
Università e centri ricerca	234	85	36.3	101	43.2	48	20.5	100%
Società di consulenza e esperti	209	71	34.0	100	47.8	38	18.2	100%

Rispetto agli esiti del 2012, si nota una consistente perdita di centralità del sistema regionale come bacino di informazioni, la cui importanza si lega quasi esclusivamente ai servizi offerti da centri di ricerca e società di consulenza.

4.5 Gli accordi di collaborazione per l'innovazione

Nel biennio 2012-2013, 132 imprese pari al 37% delle imprese rispondenti presentava accordi strategici di collaborazione che riguardavano attività di R&S (es. joint venture, consorzi, contratti di licensing). Tra queste imprese, sono frequenti i casi in cui, alla base della stipulazione dell'accordo, vi è il perseguimento di più tipi di attività di ricerca e innovazione. La tabella che segue mostra la distribuzione delle imprese che hanno avviato partnership strategiche nel periodo indicato, distinguendo queste ultime in funzione della nazionalità dei partner coinvolti. Se ne ricava che, nel caso dello sviluppo di nuovi prodotti/servizi, il 19% delle imprese del campione ha accordi per questo tipo di attività con partner solo italiani, il 4.5% con partner solo esteri. Nel caso di accordi per attività di sviluppo prodotto, il 16.6% delle partnership riguardano partner solo italiani, nel 3.4% partner solo esteri. Nel caso degli accordi per fornitura di tecnologie e know-how le percentuali sono del 14% e del 4.9%.

Tabella 24 – Incidenza delle tipologie di accordi strategici e localizzazione dei partner.

Tipo di accordo strategico	Imprese con accordi		di cui con partner					
			solo italiani		solo esteri		italiani & esteri	
	freq	%	freq	%	freq	%	freq	%
Ricerca di Base o Applicata	92	25.9	59	16.6	12	3.4	21	5.9

Attività di Sviluppo Prodotto	101	28.7	67	19.0	16	4.6	18	5.1
Fornitura di tecnologie e know-how	84	24.0	49	14.0	17	4.9	18	5.1

Per tutti i tipi di accordo, si ricava pertanto una elevata importanza del sistema nazionale di innovazione quale ambito presso cui reperire partner tecnologici.

La seguente tabella distingue gli accordi in funzione del flusso di conoscenza generata. Se ne ricava che il 18% circa delle rispondenti (20% nel 2012) dichiara di aver stipulato contratti di licenza per l'incorporazione di nuove tecnologie nei prodotti/servizi. Una quota analoga di imprese (17.1%, invariata rispetto alla rilevazione precedente) ha siglato accordi per trasferire a terzi tecnologie e know-how sviluppati internamente.

Tabella 25 – Accordi per l'incorporazione e il trasferimento di tecnologie

Accordi di licenza per l'incorporazione di nuove tecnologie nei prodotti/servizi dell'azienda (Licensing-in)			Accordi per il trasferimento di tecnologie/know-how ad altre aziende		
Imprese con accordi	17.7%		Imprese con accordi	17.1%	
di cui	<i>Da aziende italiane</i>	7.3%	di cui	<i>Accordi di licensing-out</i>	9.8%
	<i>Da aziende estere</i>	6.8%		<i>Joint ventures, consorzi ecc.</i>	6.5%
	<i>Da aziende italiane & estere</i>	3.6%		<i>Accordi di licensing o altri accordi (jv, consorzi...)</i>	0.8%
Imprese prive di accordi	82.3%		Imprese prive di accordi	82.9%	
Base campionaria: 355 imprese rispondenti			Base campionaria: 357 imprese rispondenti		

Nel dettaglio, con riferimento al licensing-in: il 7.3% del campione attinge tecnologia da licenziatari italiani, il 6.8% da licenziatari esteri, il 3.6% da licenziatari sia italiani sia esteri. Dei casi di trasferimento tecnologico in uscita: più della metà avviene attraverso di accordi di licensing-out (9.8%), il 6.5% attraverso joint venture o consorzi, lo 0.8% attraverso entrambe le tipologie di accordo.

Con riferimento alla capacità delle imprese di siglare accordi strategici con altre imprese, i risultati della survey 2014 sono allineati con quelli del 2012. In più, si rileva una correlazione tra la dimensione di impresa e la probabilità incorrere in accordi per l'incorporazione di tecnologie (coefficiente di corr.: 0.1212, p-value: 2.3%), che non era invece emersa nel campione del 2012.

Complessivamente, i dati sulla presenza di accordi strategici dimostrano che i mercati per il trasferimento di tecnologie, sia in entrata che in uscita, rimangono limitati: solo il 20% circa delle imprese del campione ne è interessato. Inoltre, all'interno del campione, i pochi casi di sfruttamento formalizzato della tecnologia prodotta esternamente all'impresa risultano concentrati nelle sole imprese più grandi.

Nella tabella che segue è riportata la frequenza dei casi in cui le imprese del campione dichiarano di ricorrere a contratti di outsourcing per la realizzazione delle principali attività di sviluppo prodotto.

Tabella 26 – Attività di sviluppo prodotto in outsourcing

Attività di sviluppo prodotto	freq
Sviluppo di software	55.0%
Test di laboratorio	48.1%
Ricerche di mercato	30.4%
Servizi di engineering	28.5%
Design di prodotto	21.5%

Attraverso questo tipo di informazione quello si vuole verificare è la dipendenza delle imprese dal mercato esterno per la realizzazione di attività strategiche rispetto alla loro capacità innovativa. Nello stesso tempo, dai dati raccolti è anche possibile valutare quale sia la dimensione di una parte certamente strategica del locale mercato di fornitura di servizi industriali avanzati. Se ne ricava che un sottoinsieme rilevante di imprese (260, pari al 73.9% delle rispondenti) acquista all'esterno almeno una tipologia di servizio per lo sviluppo di nuovi prodotti (tra il 2009 e il 2011 erano il 69%). Con riferimento a queste imprese, nella maggior parte dei casi l'outsourcing riguarda lo sviluppo di software (opzione indicata dal 55% delle imprese che hanno risposto di aver acquistato all'estero una o più attività di sviluppo prodotto) o i test di laboratorio (48.1%). Il ricorso a servizi di sviluppo software, tuttavia, è possibile che risulti sovradimensionamento rispetto alla realtà. Questo perché è spesso difficile per le imprese distinguere tra le soluzioni informatiche che sono specificatamente rivolte allo sviluppo di nuovi prodotti e quelle che sono invece funzionali alla gestione ordinaria del processo produttivo. Meno frequente (ma comunque presente) è che le imprese diano in esterno attività di ricerca applicata (20.4%) o design di prodotto (21.5%). La somma delle frequenze riportate in tabella non è pari a 100% in quanto quasi il 50% delle imprese che hanno risposto alla domanda del questionario hanno dichiarato di acquistare più tipologie di servizi. Come si diceva in precedenza, i dati sono anche utili per ipotizzare l'esistenza, nel territorio della provincia di Torino, di un mercato potenzialmente promettente e in crescita per i provider di servizi per l'innovazione.

Passando alle scelte intraprese dalle imprese per appropriarsi dei ritorni economici delle attività di innovazione, l'analisi del 2014 conferma quanto già emerso con le rilevazioni del passato: la brevettazione è lo strumento relativamente meno utilizzato (insieme con la compressione del time-to-market e il controllo di risorse complementari essenziali), mentre a prevalere sono le strategie volte a trattenere in azienda le risorse umane depositarie del know-how tecnico e quelle finalizzate a fidelizzare i clienti.

Tabella 27 – Strumenti per l'appropriazione del valore dell'innovazione

Strumenti <i>[1: nessuna importanza; 5: elevata importanza]</i>	rilevazione 2014		rilevazione 2012	
	media	>=4	media	>=4
Mantenimento all'interno dell'impresa delle risorse umane rilevanti per il know how tecnologico	3.96	72.0%	3.85	71.4%
Strategie orientate a fidelizzare o vincolare i clienti	3.62	60.2%	3.41	54.0%
Segreto industriale	2.93	37.7%	2.80	37.9%
Time to market	2.70	32.4%	2.33	23.5%
Controllo di risorse complementari essenziali	2.87	32.2%	2.62	29.6%
Brevetti	2.68	31.3%	2.38	27.7%

Nello stesso tempo, è importante sottolineare come, nonostante l'apparente maggiore centralità della brevettazione nella percezione delle imprese, le percentuali di imprese che negli anni antecedenti l'indagine hanno depositato brevetti a livello nazionale sono solo il 19.7%, e quelle relative ai brevetti internazionali sono il 15.3% (cfr. Tabella 28). Complessivamente, la situazione che emerge è coerente con la maggiore presenza all'interno del campione d'indagine di imprese piccole e molto piccole. Per le imprese di minori dimensioni i costi della brevettazione, non solo relativi al deposito ma soprattutto connessi al rischio di contenzioso

legale, possono infatti rappresentare un ostacolo rilevante all'utilizzo di questo strumento di protezione.

Tabella 28 – Marchi e brevetti

	Rilevazione 2014 (depositi dal 2010)
Brevetti e/o domande di brevetto nazionali	19.7%
Brevetti e/o domande di brevetto internazionali	15.3%
Marchi registrati	27.1%
Nessun brevetto o marchio registrato	58.5%

Le percentuali si riferiscono alle rispondenti: 340 imprese

4.6 Le risorse e i vincoli per l'innovazione

Come per gli anni passati, tra gli obiettivi dell'indagine 2014 vi è il fare luce sui principali vincoli e le principali risorse nel finanziamento delle attività di innovazione delle imprese.

Per quel che riguarda i vincoli, alle imprese è stato domandato quali fattori abbiano portato a investire in innovazione in misura inferiore a quanto sarebbe stato necessario. Dalle risposte fornite emergono in modo rilevante la mancanza di risorse finanziarie e finanziamenti pubblici, insieme con la rischiosità tecnologica e di mercato dell'innovazione. Più nel dettaglio, la mancanza di risorse finanziarie risulta un vincolo molto importante per il 59.3% delle rispondenti (erano circa il 50% nel 2012), la carenza di finanziamenti pubblici è sottolineata dal 48.3% (erano 54% nel 2012), mentre l'incertezza sulla domanda di mercato è indicata dal 41.0% (erano circa 41% anche nel 2012). Ancora, il 25% circa del campione manifesta difficoltà legate alla presenza di adeguati canali di distribuzione per i prodotti innovativi.

I risultati sono quindi sostanzialmente in linea con la rilevazione del 2012. Le uniche variazioni di un certo rilievo consistono in una maggiore percezione della carenza di risorse finanziarie e del rischio di interferire con brevetti o copyright di altre imprese, mentre diminuisce la percezione del rischio di imitazione dell'innovazione da parte di concorrenti nazionali ed esteri.

Tabella 29 – Ostacoli all'investimento in innovazione

Ostacoli [1: nessuna importanza; 5: elevata importanza]	rilevazione 2014		rilevazione 2012	
	media	>=4	media	>=4
Mancanza di risorse finanziarie	3.56	59.3%	3.31	49.9%
Carenza di finanziamenti pubblici	3.32	48.3%	3.47	54.1%
Incertezza sulla domanda di mercato per i nuovi prodotti / servizi	3.14	41.0%	3.09	40.6%
Mancanza di adeguati canali di distribuzione per i prodotti innovativi	2.51	24.4%	2.57	26.9%
Rischiosità tecnologica troppo elevata degli investimenti	2.52	22.3%	2.6	23.8%
Mancanza di competenze tecniche	1.89	9.4%	2.03	11.6%
Difficoltà a colmare il divario tecnologico con i leader del mercato	1.94	9.0%	2.01	12.4%
Rischio di interferire con brevetti / copyright detenuti da altre imprese	1.87	8.4%	1.67	5.0%
Rischio di imitazione dell'innovazione da parte di altre imprese nazionali ed estere	1.65	4.6%	2.13	16.9%

Questi dati potrebbero essere letti come conseguenza della maggior attenzione prestata dalle imprese agli strumenti di protezione della proprietà intellettuale. Attenzione che però, almeno nel caso dei brevetti, si è visto non aver portato a un maggior effettivo ricorso a questi strumenti. È inoltre interessante la diminuzione di imprese che ritiene la carenza di finanziamenti pubblici un ostacolo importante al fare innovazione, elemento che quindi segnala una maggiore presenza di imprese abituata a fare a meno del finanziamento pubblico per la pianificazione degli investimenti in innovazione con una valenza strategica.

Come già osservato nel Rapporto di due anni fa, le elaborazioni della tabella che segue, in cui i dati relativi alla classe dimensionale delle imprese sono messi in relazione con la presenza di vincoli reputati significativi (giudizi superiori o pari a 4 nella scala che va da 1 a 5), dimostrano che, a fronte di una richiesta generalizzata di maggiori risorse finanziarie, sono soprattutto le imprese di minori dimensioni a lamentare vincoli di natura finanziaria (coefficiente di correlazione calcolato rispetto al logaritmo della dimensione di impresa: -0.3533; p-value: 0.00%). Certamente, si tratta di un risultato non inatteso che conferma una volta di più le maggiori difficoltà finanziarie delle imprese di piccola dimensione rispetto a quelle medie e grandi. Altri vincoli rispetto a cui si evidenziano correlazioni significative con la dimensione (logaritmica) sono:

- la mancanza adeguati canali di distribuzione (corr.: -0.2947; p-value: 0.00%). Rispetto alle imprese con pochi addetti piccole, le realtà più grandi hanno maggiore facilità a realizzare obiettivi di controllo sulla filiera a cui si legano in genere minori difficoltà in relazione ai canali di distribuzione. Coerentemente con questa ipotesi, nel capitolo successivo si vedrà come le imprese di più grandi dimensioni siano anche quelle che generano i maggiori livelli di esportazioni;
- il rischio di interferenza con strumenti di protezione della proprietà intellettuale esistenti (corr.: -0.1491; p-value: 0.59%). Le imprese più grandi del campione sono anche in genere quelle in cui è maggiore il ricorso a strumenti di protezione intellettuale (marchi, brevetti, leggi sul segreto industriale). È quindi probabile che dispongano delle conoscenze e dell'esperienza necessaria per evitare che il pericolo di interferire con brevetti e segreti industriali di altre imprese limiti i loro investimenti in innovazione;
- la mancanza di adeguate competenze tecniche (corr.: -0.1286; p-value: 1.70%). Come di mostrano anche i dati relativi agli addetti di area tecnica, le imprese più grandi evidentemente dispongono di maggiori risorse umane e competenze da poter attivare nell'ideazione e realizzazione di nuovi prodotti e processi.

Vincoli legati al rischio di imitazione, al divario tecnologico con i concorrenti, all'incertezza della domanda, alla rischiosità degli investimenti e alla mancanza di finanziamenti pubblici rappresentano invece una condizione generalizzata tra le imprese del campione, almeno con riferimento alle differenze dimensionali.

Tabella 30 – Correlazione tra la dimensione di impresa e la percezione dei vincoli all'investimento in innovazione

	Mancanza di adeguati canali di distribuzione	Rischio di interferenza con copyright esistenti	Mancanza di competenze tecniche	Mancanza di risorse finanziarie
Micro impresa	49 35.00%	18 13.23%	15 10.86%	107 76.98%
Piccola impresa	31 23.14%	5 3.70%	14 10.22%	77 55.00%
Media e grande impresa	5 12.27%	6 14.09%	4 7.14%	26 66.37%
<i>Pearson chi2</i>	32.7931	27.6263	22.9964	70.6095

Diversamente che nel caso della dimensione, la percezione dei rischi non sembra invece essere influenzata dal livello tecnologico delle imprese: l'unica correlazione di una certa importanza si rileva con riferimento al pericolo di interferenza con gli strumenti di protezione della proprietà intellettuale esistenti.

Per meglio comprendere la questione della mancanza di risorse (che, come si è visto, è un ostacolo rilevante per la maggior parte del campione), nella tabella che segue si riportano i giudizi espressi dalle imprese con riferimento alle varie tipologie di finanziamento (giudizi superiori o pari a 4). Se ne ricava che la modalità con l'incidenza maggiore è di gran lunga l'autofinanziamento di impresa tramite il trattenimento degli utili prodotti (strategico per il 71% delle rispondenti), mentre si tende a attribuire un'importanza marginale all'apporto di capitale di rischio da venture capitalists (2%) e da fondi di private equity (1%). La comparazione con i risultati del 2012 conferma i posizionamenti relativi indicati nella tabella, tali per cui: l'autofinanziamento è la modalità principale di finanziamento dei progetti innovativi, seguita dal credito bancario rispettivamente a medio-lungo termine e a breve termine, e dalla ricapitalizzazione da parte di soci esistenti. Leggere variazioni si sono comunque registrate nella rilevanza attribuita al capitale di rischio dei soci preesistenti, all'autofinanziamento di impresa e ai contributi pubblici a fondo perduto; mentre si è ridimensionato il peso attribuito al credito bancario a medio-lungo termine, probabilmente per effetto del diffondersi di un sentimento di disillusione rispetto alla capacità delle banche di sostenere gli investimenti delle imprese, soprattutto quando di dimensioni medie o piccole. Infine, continua a riguardare piccoli numeri l'accesso al mercato del venture capital. Rispetto al 2012 non emergono quindi – in linea con le aspettative – forti discontinuità nel sistema del finanziamento dell'innovazione, salvo l'indebolimento ulteriore delle relazioni tra imprese e banche.

Tabella 31 – Finanziamenti all'investimento in innovazione

Modalità finanziamento [1: nessuna importanza; 5: elevata importanza]	rilevazione 2014		rilevazione 2012	
	media	>=4	media	>=4
Autofinanziamento di impresa	3.98	71.3%	3.8	64.4%
Apporto di capitale di rischio da soci preesistenti	2.13	23.1%	1.99	19.0%
Credito bancario a breve termine	2.21	23.0%	2.24	19.5%
Credito bancario a medio-lungo termine	2.08	21.1%	2.31	26.1%
Contributi pubblici a fondo perduto	2.09	19.6%	1.31	16.6%
Agevolazioni fiscali	1.77	8.0%	1.74	10.3%
Leasing	1.42	5.9%	1.49	6.6%
Apporto di capitale di rischio da nuovi soci	1.24	3.9%	1.24	3.7%
Finanziamenti intra-gruppo	1.26	4.5%	1.28	3.4%
Apporto di capitale di rischio da venture capitalists	1.14	1.8%	1.12	1.6%
Apporto di capitale di rischio da fondi di private equity	1.10	0.9%	1.09	0.8%

Il calcolo dei coefficiente di correlazione tra la dimensione di impresa (espressa in scala logaritmica) e la valutazione del peso delle diverse fonti finanziarie nel sostegno ai progetti di innovazione delle imprese (giudizi 4 e/o 5) conferma una correlazione positiva tra la dimensione di impresa e l'utilizzo di finanziamenti intra-gruppo (corr.: 0.2690, p-value: 0.00%), del credito bancario a medio e lungo termine (coefficiente di correlazione: 0.1370, p-value: 1.26%), delle agevolazioni fiscali (corr.: 0.1221, p-value: 2.60%) e, in modo inedito rispetto alle rilevazioni del 2012, del capitale di rischio da parte dei soci preesistenti (corr.: 0.2434, p-value:

0.00%). Nel dettaglio: una percentuale rilevante di micro imprese (36%) finanzia le proprie attività di innovazione grazie all'apporto dei soci esistenti. Le imprese piccole e medie tendono a prediligere il credito a lungo termine e, in misura minore, le agevolazioni. Mentre i finanziamenti intra-gruppo sono diffusi soprattutto tra le imprese più grandi (ne fa uso il 35% delle imprese con più di 250 addetti).

Per quel che riguarda le altre modalità di finanziamento, contratti di leasing, iniezioni di capitale da nuovi soci, private equity e venture capital sono menzionati soprattutto dalle imprese piccole e micro, probabilmente appartenenti al gruppo delle start up innovative del campione. Le imprese più innovative, infatti, tendono a utilizzare con maggior intensità modalità di finanziamento fondate sull'apporto di nuovo capitale di rischio e sull'autofinanziamento attraverso gli utili di esercizio.

In merito ai vincoli di natura finanziaria, emerge che tra 2012 e 2014 il 46% delle imprese analizzate avrebbe desiderato maggiori quantità di credito bancario per finanziare gli investimenti in innovazione. Di queste, il 44% non lo ha però ottenuto. Nel 2012 queste percentuali erano rispettivamente del 53% e 47%. Ne consegue che, rispetto alla passata rilevazione, continua a esserci un 20% circa del campione (nel 2012 era il 25%) che pare essere finanziariamente vincolato nell'accesso al capitale di debito.

Tabella 32 – Vincoli finanziari ed innovazione

Accesso al credito	rilevazione 2014	rilevazione 2012
Nel corso degli ultimi tre anni l'impresa avrebbe desiderato una maggiore quantità di credito per la realizzazione di investimenti in innovazione	46.0%	53.1%
Se sì, l'impresa ha domandato una maggiore quantità di credito finalizzato a sostenere progetti di innovazione senza ottenerla	20.5%	24.9%

Le percentuali si riferiscono al numero di rispondenti: 359 imprese (indagine 2014)

Le analisi di correlazione condotte hanno evidenziato che la presenza di tale vincolo non è correlata con la dimensione di impresa, né tanto meno con il livello degli investimenti in attività di innovazione (spesa in R&S) o con il livello tecnologico autopercepito. Nel caso della spesa in R&S, in particolare, il sottocampione delle imprese vincolate (73) ripropone al proprio interno la medesima distribuzione di classi di spesa vista nel paragrafo iniziale di questo capitolo, mentre è possibile notare una presenza relativamente maggiore di imprese molto piccole (pari al 49.3% delle imprese vincolate). Con riferimento al livello tecnologico, le tipologie di imprese più rappresentate sono quelle per cui uno o più prodotti presentano caratteristiche superiori a quelle dei diretti concorrenti.

4.7 Innovazione e politiche pubbliche

Per cercare di superare la situazione di vincolo finanziario e il bisogno endemico di finanziamenti evidenziato nel paragrafo precedente, un canale a disposizione delle imprese è tradizionalmente quello dei finanziamenti pubblici. Come documentato da un'ampia letteratura, soprattutto nelle fasi iniziali dell'innovazione, misure pubbliche di finanziamento hanno la possibilità di superare i fallimenti del mercato e sostenere attività che altrimenti non avrebbero modo di affacciarsi sul mercato. Nelle tabelle che seguono l'efficacia degli attori pubblici nel rispondere a questi bisogni è valutata a partire dalla effettiva capacità delle imprese del campione di accedere ai fondi da questi predisposti. Come risultato, emerge che una percentuale considerevole di imprese, pari al 51.1% del campione complessivo, non ha utilizzato fondi pubblici per sostenere i propri progetti di innovazione (54% nella passata

rilevazione). Come già costatato dalle analisi passate, le misure di finanziamento più comunemente impiegate continuano ad essere quelle disposte da fondi e leggi regionali; meno rappresentati sono invece i finanziamenti su misure comunitarie e leggi nazionali. Nel dettaglio, delle 175 imprese che hanno usufruito di finanziamenti pubblici 127 (35.5% delle rispondenti) hanno avuto accesso a finanziamenti di tipo regionale, 81 (22.6%) hanno ottenuto fondi europei e 46 (12.8%) hanno avuto accesso a fondi nazionali.

Tabella 33 – Accesso a finanziamenti pubblici per sostenere progetti innovativi

Finanziamenti pubblici ricevuti	rilevazione 2014		rilevazione 2012
	freq	%	%
Finanziamenti su leggi regionali	127	35.5	33.6
Finanziamenti su misure dell'Unione Europea	81	22.6	16.9
Finanziamenti su leggi nazionali	46	12.8	15.1
Nessun finanziamento pubblico	183	51.1	54.0
<i>Totale</i>	<i>358</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>

Il calcolo della correlazione esistente tra la dimensione di impresa (espressa in termini logaritmici) e l'accesso a finanziamenti pubblici mostra una debole relazione positiva (corr.: 0.1278; p-value: 1.64%). Significativa è invece la relazione che lega la dimensione aziendale e l'utilizzo di finanziamenti pubblici su leggi nazionali (coefficiente di correlazione: 0.2582; p-value: 0.00%), tale per cui sono soprattutto le grandi imprese a beneficiare di questo tipo di finanziamento, che è però anche quello per il quale si registra nel campione il minor numero di beneficiari. Negli altri casi, la distribuzione delle imprese che hanno accesso ai fondi pubblici non dimostra alcun evidente trend dimensionale.

Le statistiche evidenziano anche una correlazione significativa tra l'accesso ai finanziamenti pubblici e alcune specifiche tipologie di innovazione. Delle imprese che hanno beneficiato dei fondi messi a disposizione dall'attore pubblico: quasi il 65% fa innovazione investendo in attività di ricerca di base o applicata, ossia in nuove sperimentazioni (coefficiente di Pearson: 31.2245; p-value: 0.00%), e quasi il 55% realizza innovazioni di prodotto di tipo incrementale (coefficiente di Pearson: 4.4733; p-value: 3.40%). Ciò sembra confermare la tendenza già evidenziata dalla passata indagine, tale per cui le imprese più innovative sono in grado di sfruttare maggiormente le possibilità di finanziamento pubblico esistenti e l'ottenimento di tali finanziamenti aggiuntivi stimola ulteriormente le loro attività di R&S.

Coerentemente con quanto sopra riportato, dalla tabella che segue si vede come solo per il 24.5% delle imprese beneficiarie di finanziamenti pubblici tali incentivi sono risultati realmente decisivi nella scelta di realizzazione dei progetti di R&S per cui l'impresa aveva avanzato domanda di finanziamento. Nel 46.9% dei casi i progetti sarebbero stati realizzati anche in assenza del contributo pubblico ma con un budget o obiettivi inferiori, mentre nel 28.7% circa dei casi le imprese avrebbero comunque effettuato l'investimento secondo gli obiettivi e il budget preventivato.

Tabella 34 – Efficacia dei finanziamenti pubblici per sostenere progetti innovativi

In assenza del contributo pubblico...	rilevazione 2014	rilevazione 2012
... gli investimenti sarebbero comunque stati realizzati	28.7%	24.4%
... gli investimenti sarebbero stati realizzati su scala minore	46.9%	50.6%
...gli investimenti non sarebbero stati realizzati vista la mancanza di risorse finanziarie	24.5%	25.0%

Le percentuali si riferiscono al numero di rispondenti: 143 imprese (indagine 2014)

4.8 Differenze dimensionali e settoriali nei modelli di innovazione

In continuità con le passate rilevazioni dell'Osservatorio, in questo paragrafo strumenti di analisi statistica sono utilizzati per verificare la dipendenza delle strategie di innovazione delle imprese da variabili relative alla loro dimensione, al livello tecnologico dei prodotti/servizi realizzati e alla concentrazione del fatturato.

In merito al primo aspetto, la tabella che segue riporta il numero e la percentuale di imprese che tra il 2012 e il 2013 hanno introdotto innovazioni di vario tipo nelle rispettive classi dimensionali. È importante precisare che la tabella non riporta i dati relativi a tutte le tipologie di innovazione ma delle sole tipologie in cui i test del Chi quadrato hanno evidenziato differenze statisticamente significative tra le classi dimensionali (ossia, con un p-value inferiore o uguale al 5%).

Tabella 35 – Correlazione tra la dimensione delle imprese e i modelli di innovazione

	Innovazioni incrementali di prodotto	Innovazioni tecnologiche di processo produttivo	Innovazioni organizzative di processo produttivo	Innovazioni di sviluppo prodotto	Innovazioni nei processi amministrativi e di controllo
Micro impresa	88 61.97%	18 12.68%	30 21.13%	21 14.79%	19 13.38%
Piccola impresa	109 75.69%	31 21.53%	29 20.14%	22 15.28%	36 25.00%
Media e grande impresa	55 70.51%	32 41.02%	28 35.90%	24 30.77%	24 30.77%
<i>Pearson chi2</i>	<i>7.8672</i>	<i>23.6062</i>	<i>18.5796</i>	<i>11.1407</i>	<i>15.2837</i>
<i>P-value</i>	<i>0.049</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.011</i>	<i>0.002</i>

In merito all'influenza determinata dal livello tecnologico, nella tabella che segue si riportano i quattro modelli di innovazione per i quali il t-test abbia dato risultati statisticamente significativi (con significatività superiore al 95%).

Tabella 36 – Distribuzione delle medie (t-test) tra livello tecnologico e modelli di innovazione

	Caratteristica di innovazione			
	Innovazioni radicali di prodotto	Innovazioni architettoniche	Innovazioni tecnologiche di processo produttivo	Innovazioni nei processi amministrativi e di controllo
Livello tecnologico (1) per le imprese prive della caratteristica di innovazione	2.431	2.543	2.724	2.722
Livello tecnologico per le imprese con caratteristica di innovazione	2.893	2.947	2.402	2.418
Diff.	-0.462	-0.404	0.321	0.304
Std. Err. Diff.	0.098	0.112	0.121	0.119
P-value	0.0000	0.0002	0.0041	0.0058

(1) Livello di innovazione: 1: prodotti conformi al livello tecnologico medio del settore; 2: prodotti allineati a quelli dei principali competitori; 3: alcuni prodotti superiori a quelli dei concorrenti più qualificati; 4: prodotti radicalmente innovativi rispetto alla concorrenza più qualificata.

Dalla lettura delle statistiche si ricava che le imprese del campione che fanno innovazioni di prodotto di tipo radicale o che realizzano innovazioni architettoniche sono mediamente più

evolute dal punto di vista tecnologico. Al contrario, quelle che fanno innovazione introducendo nuovi impianti o macchinari o che innovano realizzando nuove pratiche amministrative hanno in genere un posizionamento tecnologico inferiore rispetto al resto delle imprese del campione che non realizza questo tipo di innovazione.

4.9 Sintesi dei principali risultati

Riassumendo, le principali evidenze ricavabili dall'analisi delle dinamiche di innovazione delle imprese si ottiene che:

- pur in un contesto congiunturale che continua ad essere difficile, una parte delle imprese presenta livello tecnologico superiore o quanto meno comparabile con quello medio presente nel settore. Il 45.3% delle imprese dichiara di avere prodotti con caratteristiche tecnologiche superiori a quelli dei concorrenti più qualificati. Il dato è confermato anche dall'incidenza sul fatturato dei nuovi prodotti e servizi, pari in media a 27% (mediana 20%).
- continua a essere presente, soprattutto nelle imprese più piccole, un modello non formalizzato di innovazione, che si caratterizza tra gli altri aspetti per l'assenza di un budget di investimento in R&S per il 15.6% del campione.
- la maggior parte delle imprese dimostra di essere consapevole della centralità dell'innovazione come leva della strategia di impresa, soprattutto quando indirizzata a aumentare la quota di mercato o entrare in nuovi segmenti. Questa centralità emerge in particolare dal numero di imprese con investimenti in attività formalizzate di ricerca e sviluppo (85%) e dall'ammontare di questi investimenti: spese superiori al 10% del fatturato sono dichiarate dal 31% delle rispondenti e numerose sono le imprese che hanno dichiarato di avere progetti di R&S in corso (circa 82% del campione).
- Soprattutto le imprese di minori dimensioni (e quindi in genere di minori livelli di fatturato) tendono a collocarsi sulle fasce più elevate di incidenza della spesa (quasi il 50% delle imprese micro e il 23% di quelle piccole dichiarano livelli di spesa superiori al 10%). Nello stesso tempo, circa un quinto delle imprese medie dichiara comunque livelli di spesa che superano il 5% del fatturato, segnale della probabile presenza diffusa di un modello non formalizzato di innovazione.
- Come già per la survey del 2012, i dati relativi al tipo di innovazione realizzata dalle imprese evidenziano l'importanza dell'innovazione di prodotto, legata sia al miglioramento delle caratteristiche e delle prestazioni di prodotti già esistenti (69% del campione), sia all'introduzione di prodotti radicalmente innovativi (48%). Importante risulta anche l'investimento in nuovi ambiti tecnologici che non hanno ancora portato allo sviluppo di nuovi prodotti e/o processi (47%). Circa un quarto delle imprese del campione dichiara inoltre di aver ricombinato in modo nuovo le tecnologie già in possesso dell'azienda per realizzare prodotti completamente nuovi.
- I dati sulla presenza di accordi strategici dimostrano che i mercati per il trasferimento di tecnologie, sia in entrata che in uscita, rimangono limitati: solo il 20% circa delle imprese del campione ne è interessato. Inoltre, all'interno del campione, i pochi casi di sfruttamento formalizzato della tecnologia prodotta esternamente all'impresa risultano concentrati nelle sole imprese più grandi. Dal punto di vista delle politiche ciò significa che l'uso del mercato per il trasferimento di tecnologie, sia in entrata che in uscita, rimane limitato.
- Nello stesso tempo però un sottoinsieme rilevante di imprese (il 74% delle rispondenti) acquista all'esterno servizi per lo sviluppo di nuovi prodotti. Nella maggior parte dei casi, l'outsourcing riguarda lo sviluppo di software (opzione indicata dal 41% delle rispondenti) o i test di laboratorio (36%). Questi dati sono anche utili per ipotizzare

l'esistenza, nel territorio della provincia di Torino, di un mercato potenzialmente promettente e in crescita per i provider di servizi per l'innovazione.

- Tra gli strumenti di protezione, la brevettazione è ancora poco utilizzata (le imprese titolari di domande di brevetto a livello nazionale sono il 19.7% del campione; quelle con brevetti internazionali il 15.3%), insieme con la compressione del time-to-market e il controllo di risorse complementari essenziali; prevalgono invece le strategie volte a trattenere in azienda le risorse umane depositarie del know-how tecnico e quelle finalizzate a fidelizzare i clienti.

5. Attività di internazionalizzazione

5.1 Il sottocampione delle imprese innovative con focus sull'internazionalizzazione

Da diversi anni una vasta e consolidata letteratura mette in luce i legami tra l'apertura internazionale delle imprese e la loro capacità di innovazione. Questo legame trova fondamento in diverse ragioni. Una prima ragione riguarda le strategie di mercato delle imprese. La prevalenza di strategie di focalizzazione in nicchie (alcune delle quali collocate in settori hi-tech) renderebbe insostenibile da un punto di vista economico per le imprese un posizionamento sul solo mercato nazionale, viste le sue dimensioni contenute: per coprire i costi fissi di ricerca, sviluppo e industrializzazione le imprese devono quindi iniziare la commercializzazione del prodotto oltre i confini nazionali. Una seconda possibile ragione nel legame tra innovazione e internazionalizzazione ha a che vedere con l'accesso al mercato delle idee e dei fattori produttivi necessari per fare innovazione. Nei settori hi-tech lo sviluppo di prodotti innovativi richiede l'accesso a competenze specialistiche che possono non essere disponibili nell'ambito locale dove le imprese hanno avviato la propria attività operativa. L'internazionalizzazione può quindi prendere forma attraverso l'insediamento in aree geografiche (tramite investimenti di tipo equity-based o forme di collaborazione con altre imprese o centri di ricerca) dove queste competenze specialistiche sono disponibili o dove l'impresa può usufruire dei vantaggi di rete e di spillover di conoscenza tipici di un ecosistema di innovazione strutturato.

Questo capitolo analizza il sottocampione delle imprese le cui strategie di innovazione sono in chiave attuale o prospettica caratterizzate da una dimensione internazionale del mercato di riferimento. Nello specifico, nell'indagine il tema dell'internazionalizzazione è stato esplorato per le imprese esportatrici o che hanno sostenuto investimenti diretti all'estero, così come per quelle imprese che, seppur non ancora presenti all'estero, stanno esplorando l'ingresso in mercati stranieri grazie ai servizi della Camera di commercio di Torino. Rispetto alle 364 imprese che formano il campione complessivo, le rispondenti a questi criteri sono piuttosto numerose: 277 pari al 76.1%. Tuttavia, quelle che hanno effettivamente fornito indicazioni sulle strategie di internazionalizzazione non superano in genere il 58% del campione complessivo. In parte, ciò è determinato dal fatto che la maggior parte delle domande indirizzate ad approfondire l'apertura internazionale delle imprese non erano applicabili alle realtà non ancora internazionalizzate (29 casi; pari al 10% delle imprese con focus sull'internazionalizzazione).

Ne consegue che, nel riportare le frequenze delle risposte alle domande del questionario, sono due diversi i campioni di riferimento: uno relativo alle sole imprese internazionalizzate (è questo il caso delle domande sulla consistenza, durata e geografia della presenza estera e sugli strumenti e canali della commercializzazione sui mercati stranieri); uno relativo anche alle imprese con interesse a internazionalizzare (è il caso delle domande sulla valutazione dei

problemi di commercializzazione e sulla priorità e difficoltà delle strategie di internazionalizzazione).

Al campione complessivo, infine, si rivolgono le statistiche di correlazione tra livello di internazionalizzazione e modelli di innovazione e quelle della tabella che segue, dove si dimostra come siano soprattutto le imprese manifatturiere a realizzare i livelli maggiori di export, mentre quelle del terziario e dell'ICT tendono a gravitare in maniera preponderante sul mercato interno. Riguardo all'ICT torinese, la limitata tendenza all'esportazione appare coerente con quanto emerge da studi specifici sul settore (Osservatorio Regionale sull'ICT) i quali hanno sottolineato la prevalenza di modelli di business basati sulla commessa e sul servizio, piuttosto che sulla capacità di "pacchettizzare" i risultati della R&S in prodotti software standard, scelta che renderebbe più percorribile la via dell'internazionalizzazione. L'assenza di pacchetti software standard riduce la capacità delle imprese di sfruttare le economie di scala e di crescere sui mercati senza l'aggravio di un aumento dei costi operativi. Questo risultato è un elemento importante di riflessione dal punto di vista delle politiche locali. A fronte di uno sforzo consistente dell'attore pubblico verso l'ICT, in questo settore rimane basso il livello di apertura verso i mercati stranieri.

Come mostrano i dati delle tabelle che seguono, rispetto al campione complessivo (cfr. Tabelle 3 e 5), tra le imprese con focus sull'internazionalizzazione vi è una minore incidenza di micro imprese, mentre maggiore è la percentuale delle aziende piccole e di quelle medie. Minore è anche l'incidenza delle imprese terziarie in favore di quelle manifatturiere, coerentemente con le caratteristiche proprie di molte industrie di servizio, che si basano su una dimensione locale e una minore scalabilità organizzativa per rendere possibile l'erogazione di un servizio.

Tabella 37 – Classi dimensionali e settore delle imprese con focus sull'internazionalizzazione

Classi dimensionali	freq	%	Settore	freq	%
Meno di 10 addetti	116	41.9	Manifatturiero High-tech	98	35.4
Tra 10 e 49 addetti	100	36.1	Manifatturiero Low Tech	64	23.1
Tra 50 e 99 addetti	47	17.0	ICT e software	57	20.6
Oltre 250 addetti	14	5.1	Servizi Avanzati (no ICT)	49	17.7
<i>Totale</i>	<i>277</i>	<i>100.0</i>	Commercio e servizi tradizionali	9	3.2
			<i>Totale</i>	<i>277</i>	<i>100.0</i>

Delle 277 imprese con focus sull'internazionalizzazione, 248 (ossia quasi il 90%) hanno già attivi canali di commercializzazione all'estero. Si tratta per quasi due terzi di realtà di piccole e medie dimensioni tra cui, lo si è visto nel capitolo 2, sono numerose le imprese molto internazionalizzate e con una buona capacità di mantenere e persino ampliare i propri volumi di export (cfr. Tabelle 7 e 8). Le restanti 29 imprese (pari al 10% delle aziende con focus sull'internazionalizzazione), soprattutto piccole e micro imprese, sono per il momento presenti in modo esclusivo sul mercato interno.

Nella tabella che segue, la variabile relativa alla classe dimensionale delle imprese è messa in relazione con i livelli medi di export.

Tabella 38 – Correlazione tra classi dimensionali e internazionalizzazione (export)

	Assenza di export	Presenza di export	Totale	% export medio
Micro impresa	73 52.14%	67 47.86%	140 100.00%	11.79%
Piccola impresa	30 20.98%	113 79.02%	143 100.00%	28.25%
Media e grande impresa	9	68	77	42.92%

11.69% 88.31% 100.00%

Pearson chi2 83.1822

P-value 0.000

Ne risulta una correlazione positiva e significativa (coefficiente di Pearson: 83.1822; Pr 0.00%), tale per cui sono le imprese più grandi quelle che raggiungono i maggiori livelli di export.

La successiva tabella mette in relazione la dimensione delle imprese con il settore di appartenenza (dall'elaborazione è escluso il terziario a bassa intensità di conoscenza perché rappresentativo nel campione complessivo di un sottoinsieme residuale di imprese: 3%). Anche in questo caso, le variabili risultano correlate, in modo tale che i valori medi di export più elevati sono realizzati dalle imprese che operano nei settori della manifattura a media intensità di conoscenza. Seguono le imprese dei settori manifatturieri high-tech e quelle del terziario avanzato. Come era facile attendersi, le imprese delle information and communication technologies (ICT) sono quelle che, mediamente, registrano le quote più basse di export.

Tabella 39 – Correlazione tra settore e internazionalizzazione (export)

	Assenza di export	Presenza di export	Totale	% export medio
Manifattura mid-low tech	5 7.35%	63 92.65%	68 100%	37.72%
Manifattura mid-high tech	22 18.80%	95 81.20%	117 100%	37.65%
Terziario a alta intensità di conoscenza	32 45.07%	39 54.93%	71 100%	13.24%
ICT	49 52.69%	44 47.31%	93 100%	9.14%

Pearson chi2 112.7114

P-value 0.000

5.2 Presenza sui mercati stranieri

La tabella che segue mostra la durata della presenza sui mercati esteri delle imprese internazionalizzate. Come si vede, le più numerose sono le imprese che dichiarano di vendere con regolarità sui mercati esteri da più di 20 anni (35.5%). Seguono le imprese con presenza inferiore ai 5 anni (26.5%). A questo riguardo la distribuzione delle frequenze in funzione della classe dimensionale delle imprese mostra una evidente correlazione, tale per cui le imprese piccole e piccolissime dichiarano quasi esclusivamente una presenza sui mercati esteri inferiore ai 5 anni, mentre quelle grandi dichiarano per la maggior parte una presenza estera di lunga durata. Questo risultato – certamente non inatteso – dipende probabilmente dal fatto che la scelta attivare canali di commercializzazione all'estero (filiali commerciali, unità di proprietà, licenziatari ecc.) comporta il possesso di risorse tecniche e finanziarie che sono raramente in possesso delle imprese più piccole e di più giovane fondazione. Ad esempio, quando un'impresa adotta strategie di esportazione indiretta, tale per cui la collocazione dei prodotti sui mercati esteri è affidata ad intermediari specializzati, per avere successo è necessario disporre di una buona conoscenza del mercato di destinazione, delle dinamiche della domanda, dei canali di distribuzione e delle azioni di marketing messe in atto dagli intermediari e dalla concorrenza; ma questa conoscenza è evidentemente un asset immateriale che si costruisce nel tempo e con opportuni investimenti. Nel caso del ricorso a un agente importatore-distributore indipendente, poi, occorre esperienza nel gestire i rapporti con quest'ultimo e i conflitti che potrebbero nascere sulle politiche di vendita. Così come esperienza e risorse sono necessarie per aprire canali di esportazione diretta come la costituzione di una rete di vendita, l'installazione di un'unità operativa commerciale o il lancio di servizi di e-commerce.

Un dato rilevante riguarda la stima dell'età anagrafica delle imprese al momento del loro posizionarsi stabilmente sui mercati internazionali. Mediamente questo valore si colloca intorno ai 19 anni e mostra una deviazione standard piuttosto elevata (17.26 anni) che segnala la presenza di una grande eterogeneità di comportamenti riguardo al momento del ciclo di vita aziendale in cui le imprese si sono affacciate sui mercati internazionali. Nello specifico, osservando i valori dei quartili, si nota che il 25% della popolazione internazionalizzata è entrata nei mercati esteri entro il settimo anno di vita, mentre un altro 25% è entrata oltre i 26 anni di vita. Tale diversità va probabilmente vista in funzione delle diversità dei settori e delle strategie aziendali. Per imprese operanti su mercati di nicchia con domanda molto contenuta a livello nazionale l'internazionalizzazione diviene presto una via obbligata e di attuazione più facile qualora l'impresa sia specializzata sulla produzione di beni standard le cui funzionalità non devono essere profondamente adattate per servire i bisogni di clienti stranieri. Per imprese operanti su commesse e sulla personalizzazione è invece chiaro che l'internazionalizzazione è una via di più difficile attuazione, che interviene in momenti di maggiore maturità aziendale.

Tabella 40 – Età media stimata dell'ingresso delle imprese su mercati esteri

Età di ingresso sul mercato estero (anni)	
Media	19.32
Deviazione Standard	17.26
1° Quartile	7
Mediana	15.5
3° Quartile	26

I valori si riferiscono al numero di rispondenti: 192 di 200 imprese internazionalizzate

Con riferimento ai canali di distribuzione, il 73.1% delle 193 imprese rispondenti alla domanda dichiara di vendere direttamente al cliente finale senza ricorrere a filiali di proprietà all'estero. Il 52.8% dichiara di utilizzare intermediari per l'export (es. agenti di vendita, distributori). In generale, le imprese medie e grandi sembrano prediligere le filiali commerciali di proprietà, mentre quelle piccole sembrerebbero prediligere la vendita diretta e/o l'utilizzo di intermediari per l'export (es. agenti di vendita, distributori).

Tabella 41 – Canali di distribuzione delle imprese internazionalizzate

Canali di distribuzione	freq
Vendita diretta al cliente finale senza la presenza di filiali all'estero	73.1%
Utilizzo di intermediari per l'export	52.8%
Filiali commerciali di nostra intera proprietà	11.2%
Filiali commerciali per cui siamo in società con partner stranieri	9.1%
Produttori a cui abbiamo licenziato la nostra tecnologia di prodotto	6.1%

Le percentuali si riferiscono al numero di rispondenti: 197 imprese internazionalizzate

Con riferimento alle aree geografiche di vendita, 190 imprese hanno fornito dati sulle aree geografiche in cui esse vendono direttamente o tramite distributori locali i propri prodotti. A tali aziende è stato anche richiesto di formulare una valutazione sui trend di vendita riscontrati tra 2011 e 2013 in ciascuna delle aree in cui esse sono presenti.

Come risultato, la maggioranza delle rispondenti dichiarano di essere presenti sul mercato europeo con trend di vendita per lo più costanti o in aumento. Seguono, con livelli di importanza decrescenti: l'Europa dell'est (rispetto a cui le rispondenti dichiarano trend prevalentemente in aumento), il Nord America (con trend prevalente in aumento), l'Asia (con trend prevalente in aumento) e il Centro-Sud America (con trend prevalente costanti), l'Africa e l'Oceania.

Tabella 42 – Geografia della presenza su mercati stranieri delle imprese internazionalizzate

Area geografica	presenza Freq (1)	di cui con trend				assenza ma interesse a entrare Freq
		in diminuzione	costant e	in aumento	totale	
Unione europea	90.3%	16.8%	42.9%	40.2%	100.0%	14
Europa dell'Est non UE	44.7%	16.9%	37.1%	46.1%	100.0%	57
Nord America	43.7%	13.8%	37.9%	48.3%	100.0%	60
Asia	43.2%	15.9%	33.0%	51.1%	100.0%	51
Centro e Sud-America	40.8%	24.4%	43.9%	31.7%	100.0%	40
Medio-Oriente	34.5%	18.1%	38.9%	43.1%	100.0%	56
Africa	31.6%	27.5%	27.5%	44.9%	100.0%	47
Oceania	22.3%	15.2%	45.7%	39.1%	100.0%	51

Le percentuali della presenza estera (1) si riferiscono al numero di rispondenti: 190 imprese internazionalizzate

Volendo quantificare il livello di internazionalizzazione con riferimento al numero di unità operative e di addetti presenti all'estero nelle diverse aree funzionali, si evince che le funzioni per le quali è maggiore l'internazionalizzazione sono quelle della vendita e assistenza post-vendita (76.5% delle rispondenti alla domanda) e della produzione (51.0% delle rispondenti). Com'è ovvio la produzione è anche la funzione su cui si registrano i valori maggiori di unità operative e addetti.

Tabella 43 – Aree funzionali presenti all'estero per le imprese internazionalizzate

Area funzionale	Imprese con presenza estera		N. unità operative (mediana)	N. addetti (mediana)
	freq	%		
Ricerca e Sviluppo	12	23.1	1.50	4.50
Acquisti	15	28.8	1.00	2.00
Produzione	26	50.0	1.00	8.00
Vendita e Assistenza Post-vendita	39	75.0	2.00	3.50

Le percentuali si riferiscono al numero di rispondenti: 52 imprese internazionalizzate

5.3 Problemi e azioni strategiche per l'internazionalizzazione

Le tabelle che seguono offrono indicazioni sul modo in cui le imprese stabiliscono e difendono quote di mercato sui mercati esteri.

Problemi nella commercializzazione dei prodotti sui mercati esteri sono identificati soprattutto con riferimento alla limitata disponibilità di risorse finanziarie ed umane per costruire una rete commerciale all'estero: incisiva per il 32% delle imprese con focus internazionale (cfr. Tabella 44). Ciò conferma anche quanto ipotizzato in precedenza sul fatto che le imprese, soprattutto se piccole e di recente fondazione, ritengano la scelta di internazionalizzazione troppo onerosa dal punto di vista delle risorse necessarie e che, pertanto, preferiscano aspettare prima di aprire canali di vendita all'estero. Seguono per rilevanza la mancanza di una adeguata reputazione commerciale (incisiva per il 22%), la presenza di prezzi sul mercato straniero inferiori ai costi pieni del prodotto e il limitato supporto da parte del sistema bancario nella gestione dei rischi di mercato all'estero (21%).

Tabella 44 – Problemi di commercializzazione per le imprese con focus internazionale

Problemi nella commercializzazione all'estero [1: nessuna importanza; 5: elevata importanza]	rilevazione 2014	
	media	>=4
Limitata disponibilità di risorse finanziarie ed umane per poter costruire una rete commerciale all'estero	3.2	32.5%
Mancanza di una adeguata reputazione commerciale sul mercato di destinazione	2.8	22.4%
Prezzi sul mercato straniero troppo bassi per essere remunerativi	2.8	21.3%
Limitato supporto da parte del sistema bancario nella gestione dei rischi di mercato all'estero	2.7	21.3%
Difficoltà a differenziare il prodotto e a farne percepire il contenuto innovativo	2.6	19.5%
Limitata conoscenza del mercato locale e della sua struttura (fornitori, clienti, concorrenti, prodotti sostituti, etc.)	2.7	19.1%
L'elevata incidenza del costo di trasporto verso il mercato straniero che erode tutti i margini	2.2	11.9%
Difficoltà nel coordinamento con la rete commerciale e di servizio post-vendita per l'analisi delle specifiche di prodotto necessarie per la sua revisione in base alle esigenze dei clienti stranieri	2.0	6.9%
Caratteristiche tecniche del prodotto non adeguate alle esigenze dei clienti stranieri	1.7	4.7%
Caratteristiche tecniche del prodotto non adeguate alle normative e agli standard internazionali	1.6	3.6%
Difficoltà nel coordinamento con la rete commerciale per la gestione dei flussi logistici	1.8	2.5%

Tabella 45 – Livello di priorità e difficoltà delle strategie di internazionalizzazione

Azioni strategiche [1: priorità/difficoltà bassa; 4: priorità/difficoltà alta]	Ritenute prioritarie			Ritenute di difficile realizzazione		
	(1) si	media	>=3	(1) si	media	>=3
Individuazione e creazione di nuove partnership con distributori internazionali / network commerciali internazionali	77.9%	2.05	36.5%	73.2%	1.96	35.4%
Creazione/ampliamento di una rete di vendita aziendale su scala internazionale	70.0%	2.28	29.6%	66.3%	1.98	31.0%
Ampliamento del team deputato alla commercializzazione e al marketing	74.2%	2.33	28.5%	67.4%	2.12	30.0%
Formazione del team manageriale sui processi di marketing e commercializzazione all'estero	65.3%	2.52	23.1%	58.9%	2.53	22.4%
Revisione / reingegnerizzazione dei prodotti/servizi esistenti	68.4%	2.37	26.4%	64.7%	2.40	23.8%
Rafforzamento delle partnership esistenti con distributori stranieri	65.8%	2.37	25.3%	60.5%	2.43	22.0%
Maggiori investimenti in promozione e pubblicità all'estero	70.0%	2.59	22.0%	63.2%	2.58	21.7%
Introduzione di nuovi ruoli dedicati all'analisi dei mercati stranieri	61.6%	2.71	17.7%	53.2%	2.51	18.4%
Gestione più efficiente della catena logistica di distribuzione verso l'estero	52.6%	2.90	14.1%	47.4%	2.43	19.1%
Ampliamento della capacità produttiva all'estero	54.7%	3.04	12.6%	47.9%	2.30	19.5%
Ingresso di nuovi soci stranieri nel capitale	51.1%	2.94	12.6%	44.7%	2.24	19.9%

Le percentuali (1) si riferiscono al numero di rispondenti: 195 imprese internazionalizzate. I giudizi di priorità e difficoltà sono espressi secondo una scala a quattro valori: 1: basso 4: alto.

Per quel che riguarda le azioni strategiche (cfr. Tabella 45), quelle considerate maggiormente dalle imprese perché prioritarie o difficili da attuare sono: i) individuazione e creazione di nuove partnership con distributori internazionali/network commerciali internazionali; ii) creazione/ampliamento di una rete di vendita aziendale su scala internazionale; iii) ampliamento del team manageriale con l'inserimento di nuove figure professionali deputate alla commercializzazione e al marketing/imprenditorialità internazionale. Questi risultati evidenziano che il problema principale dell'internazionalizzazione per le imprese risulta essere l'accesso a conoscenza e competenze di mercato relativa ai paesi target e il relativo sviluppo di partnership commerciali che possano permettere alle imprese di combinare la crescita sul mercato straniero con una soddisfacente appropriabilità dei ritorni economici derivanti dal vendere i prodotti innovativi sui mercati stranieri. Al contrario, tra le opzioni meno considerate si sottolineano: l'ampliamento della capacità produttiva all'estero e l'ingresso di nuovi soci stranieri nel capital. Questa ultima opzione, in particolare, può essere letta come il segnale di una volontà forte da parte della proprietà di mantenere il controllo sull'azienda, il che è effettivamente un atteggiamento piuttosto diffuso tra le imprese italiane, soprattutto piccole.

5.4 Innovazione e internazionalizzazione

La tabella che segue riporta i risultati del t-test condotto tra i livelli medi di export delle imprese del campione (ossia relativi alla percentuale del fatturato 2013 derivante da mercati esteri) e i modelli di innovazione seguiti. Correlazioni significative dei valori di export si colgono con riferimento a tre tipi di innovazione: innovazioni incrementali di prodotto, innovazioni tecnologiche di processo produttivo e innovazioni organizzative di processo produttivo. In tutti questi casi, le imprese che realizzano questi tipi di innovazione presentano in genere un livello di internazionalizzazione superiore a quello delle imprese che non le realizzano.

Tabella 46 – Distribuzione delle medie (t-test) tra livello di internazionalizzazione e modelli di innovazione

	Caratteristica di innovazione				
	Innovazioni incrementali di prodotto	Innovazioni tecnologiche di processo produttivo	Innovazioni organizzative di processo produttivo	Innovazioni di sviluppo prodotto	Innovazioni nei processi amministrativi e di controllo
% media del fatturato derivante da esportazioni per le imprese con la caratteristica di innovazione	18.318	21.304	22.747	22.730	23.078
% media del fatturato derivante da esportazioni per le imprese con la caratteristica di innovazione	27.920	37.875	32.011	34.851	31.772
Diff.	-9.602	-16.571	-9.2642	-12.120	-8.694
Std. Err. Diff.	3.319	3.616	3.579	3.922	3.709
P-value	0.0020	0.000	0.0050	0.0011	0.0098

D'altro canto queste sono anche le innovazioni che più tipicamente si riscontrano nelle imprese manifatturiere che, come si è visto, raggiungono i maggiori livelli di export.

5.5. Sintesi dei principali risultati

Le principali evidenze sull'attitudine all'internazionalizzazione del campione analizzato mettono in luce una presenza piuttosto diffusa di imprese presenti sui mercati esteri. Il 68% del campione complessivo è presente sui mercati stranieri, a cui si aggiunge un altro 8% di imprese che sta esplorando mercati stranieri anche grazie ai servizi della Camera di commercio attraverso i cosiddetti progetti di filiera. Per il 35% delle imprese attive oltre confine la presenza sui mercati esteri rappresenta ormai uno dei pilastri stabili della strategia aziendale, con esportazioni iniziate più di venti anni fa. Sono soprattutto le imprese manifatturiere a realizzare i livelli maggiori di export, mentre quelle del terziario e dell'ICT tendono a gravitare in maniera preponderante sul mercato interno (export medio pari a 9.14% del fatturato). Per le imprese ICT tale tendenza va spiegata con la diffusa presenza di modelli di business basati sull'erogazione di servizi a commessa, invece che sullo sviluppo di prodotti software "a pacchetto". Si tratta di un modello che, benché possa portare elevati margini di profitto, limita fortemente la capacità di crescita delle imprese.

Il dato dimensionale incide significativamente sulla capacità di export delle imprese. Tra le imprese di media dimensione, le realtà che esportano sono 88.3%, contro il 47.8% delle micro imprese. La percentuale media di export su fatturato delle imprese medie e grandi è pari 42.9%, mentre quello delle imprese micro è del 11.79%. Inoltre, le imprese piccole e piccolissime dichiarano quasi esclusivamente una presenza sui mercati esteri inferiore ai 5 anni, mentre quelle grandi dichiarano per la maggior parte una presenza estera di lunga durata.

L'età anagrafica delle imprese al momento del loro ingresso nei mercati esteri è mediamente molto alta (19 anni) il che dipende sia dalla presenza nel sottocampione delle imprese internazionalizzate di molte realtà 'storiche', sia dalle difficoltà connesse con la decisione di esplorare altri mercati rispetto a quello domestico, per la quale sono necessarie conoscenze e risorse non banali, reperibili solo nel tempo.

Tra i canali emerge l'importanza della vendita diretta al cliente finale (indicata dal 73.1% delle imprese internazionalizzate) e, in seconda battuta, degli intermediari per l'export (es. agenti di vendita, distributori) (52.8%). Le filiali commerciali di intera proprietà sono indicate dal 11.2% delle imprese internazionalizzate, tra cui numerose sono le realtà medie e grandi realtà, che dispongono delle risorse per realizzare i necessari investimenti diretti.

Con riferimento alle aree geografiche di vendita, la maggioranza delle rispondenti dichiarano di essere presenti sul mercato europeo (90.3%) con trend di vendita per lo più costanti o in aumento. Tra le imprese che hanno fornito i dettagli geografici della loro presenza estera, sono comunque numerose le realtà che dichiarano di coprire un po' tutti i mercati, inclusi quelli geograficamente più distanti come il Centro-Sud America (opzione indicata dal 40.8% delle rispondenti), l'Africa (31.6%) e l'Oceania (22.3%).

I problemi nella commercializzazione sui mercati esteri sono identificati soprattutto con riferimento alla limitata disponibilità di risorse finanziarie ed umane per costruire una rete commerciale all'estero (incisiva per il 32% delle imprese con focus internazionale). Seguono la mancanza di una adeguata reputazione commerciale (22%), la presenza di prezzi sul mercato straniero inferiori ai costi pieni del prodotto (21%) e il limitato supporto da parte del sistema bancario nella gestione dei rischi di mercato all'estero (21%).

Le azioni strategiche considerate prioritarie dalle imprese per migliorare la presenza sui mercati esteri sono essenzialmente legate a migliorare le proprie attività di distribuzione e marketing all'estero, mediante la creazione di partnership con distributori internazionali o l'apertura di una rete di vendita aziendale su scala internazionale. Per molte imprese è comunque imprescindibile la necessità dell'ampliamento del team manageriale con l'inserimento di nuove figure dedicate alla definizione di strategie di internazionalizzazione. Il vero collo di bottiglia per molte imprese sembra quindi essere nel tempo che il team

manageriale presente può dedicare a progetti esplorativi quali l'ingresso in un mercato straniero.

Emerge un legame tra apertura internazionale e innovazione, con correlazioni significative dei valori di export che si colgono in particolare con riferimento a innovazioni di tipo incrementale di prodotto o di processo produttivo. Infine per alcune imprese l'internazionalizzazione prende forma anche in relazione all'estensione geografica del proprio ecosistema di innovazione. Nel campione il 36% delle imprese dichiara infatti di attribuire un ruolo significativo a clienti stranieri nella fase di definizione delle specifiche tecniche e funzionali che avviene durante il processo di sviluppo prodotto.

Appendice. Il questionario 2014

Informazioni Anagrafiche

Questionario compilato da:

Impresa*: _____

Indirizzo* (sede operativa): _____

Principale attività*: _____

Sito internet* _____

Nome e Cognome: _____

Posizione in Azienda: _____

E-mail*: _____ Telefono*: _____

** Informazione che potrebbe essere diffusa per iniziative promozionali, mirate a segnalare le imprese più innovative sul territorio; si veda informativa al fondo del questionario.*

Istruzioni per la compilazione

- Il questionario è indirizzato al Direttore Generale o all'Amministratore Delegato dell'impresa
- Il questionario include 38 domande a risposta chiusa e richiede un tempo di compilazione di circa 45 minuti (è possibile compilare il questionario on-line in più sessioni di lavoro).
- Tranne dove diversamente specificato, è ammessa una sola risposta alle domande.
- Il questionario è rivolto alle imprese che nel biennio 2012-2013 hanno realizzato almeno una tra le seguenti tipologie di iniziative di innovazione:
 - Progetti di ricerca di base o applicata in un particolare ambito tecnologico/scientifico,
 - Progetti di sviluppo di nuovi prodotti/servizi,
 - Progetti di miglioramento di prodotti/servizi già esistenti (es. aggiunta di nuove funzionalità, miglioramento delle prestazioni del prodotto, introduzione di nuove tecnologie e materiali)
 - Progetti di ri-organizzazione di uno o più processi aziendali tramite l'introduzione di nuove tecnologie e/o la ridefinizione di ruoli.
- Se l'impresa non ha svolto nessuna di tali tipologie di progetti, essa si può astenere dal compilare il questionario.

I. Dati Generali

Le informazioni relative a domande accompagnate da asterisco potrebbero essere diffuse dalla Camera di commercio di Torino per iniziative promozionali, mirate a segnalare le imprese più innovative sul territorio.

1. Indichi le seguenti informazioni generali sull'impresa

Numero di addetti (dipendenti, indipendenti e parasubordinati) al 31/12/2013*

di cui in sedi localizzate nella provincia di Torino*:

2. Indichi l'anno di iniziale fondazione dell'impresa*

.....

3. Indichi il numero dei vostri addetti al 31-12-2013 nelle seguenti aree funzionali

a. Area Tecnica/Sviluppo Prodotto/Ricerca applicata

b. Acquisti, Logistica e Gestione fornitori

c. Produzione

- d. Marketing, Vendite, Servizi Post-vendita
 e. Finanza e Amministrazione (Risorse Umane, Controllo di Gestione, Sistemi Informativi etc.)

4. Indichi il fatturato conseguito nell'esercizio 2013 (in migliaia di euro)

5. Indicate la percentuale di vendite per ciascuna delle seguenti categorie di clienti

- produttori di componenti e sub- assemblati%
- produttori di prodotti finiti%
- distributori e rivendita all'ingrosso%
- clienti finali%
- Totale 100%**

6. Indichi la percentuale approssimativa del fatturato 2013 derivante dai vostri tre principali clienti:

- Meno del 20% Tra il 20% e il 40% Tra il 40% e il 60%
 Tra il 60% e l'80% Oltre l'80%

7. Indichi la percentuale approssimativa del fatturato 2013 derivante da esportazioni:

- Non esportiamo
 Meno del 10%
 Tra il 10% e il 20%
 Tra il 20% e il 40%
 Tra il 40% e l'60%
 Oltre il 60%

8. In base alla struttura di controllo e governance dell'impresa, in quale delle seguenti categorie riconosce **maggiormente** la situazione proprietaria della sua impresa?

La proprietà è detenuta da uno o più individui coinvolti nella gestione aziendale

La proprietà è detenuta da un azionista di riferimento con un interesse di natura prevalentemente finanziaria (es.: banca, fondo di private equity)

L'azionista di riferimento è un'impresa / gruppo industriale (es. divisione di business di una multinazionale che opera nel medesimo settore)

L'impresa ha un azionariato diffuso (public company quotata in Borsa)

8.b Qualora la proprietà appartenga a un gruppo industriale, tale gruppo è:

- Italiano Straniero

9. L'impresa vende (è richiesta almeno una risposta per riga):

<input type="checkbox"/> a individui/famiglie (Business to Consumers)	<input type="checkbox"/> ad altre aziende od enti (Business to Business)
<input type="checkbox"/> prodotti	<input type="checkbox"/> servizi
<input type="checkbox"/> operando su commessa	<input type="checkbox"/> operando tramite un catalogo di prodotti/servizi

10. Come descrive il contesto di mercato in cui l'impresa opera rispetto a ciascuna delle seguenti caratteristiche?

Caratteristiche		1	2	3	4	5	
Stabilità della domanda	Relativamente stabile e prevedibile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Instabile e incerta
Stadio di crescita Del mercato	Domanda in contrazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Domanda In espansione
Stadio di Maturità delle tecnologie	Tecnologie di prodotto non soggette a nuove ondate di sviluppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnologie di prodotto in rapida evoluzione

Ampiezza del mercato	Costituito da pochi segmenti di mercato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Costituito da molti segmenti di mercato
Concentrazione	Pochi concorrenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Molti concorrenti
Facilità di entrata di altre imprese	Chiuso a nuove entrate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aperto a nuove entrate
Tipo di competizione	Locale/nazionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Internazionale
Focus competitivo	Prezzo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altri parametri dei prodotti / servizi (es. qualità, prestazioni)
Focus competitivo	Su attributi tangibili del prodotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sul servizio

II. Strategie e modelli di innovazione

Questa sezione approfondisce le attività di innovazione effettuate dall'azienda nell'ultimo biennio e la relazione di questa con la sua strategia competitiva

11. Indichi quali fra le seguenti innovazioni sono state realizzate dall'azienda nel biennio 2012-2013 (è ammessa la risposta multipla):

Miglioramenti incrementali ai prodotti esistenti consistenti nell'aggiunta di nuove funzionalità o nel miglioramento di quelle esistenti

Introduzione di prodotti completamente nuovi che integrano nuove tecnologie

Introduzione di prodotti completamente nuovi che combinano in modo radicalmente diverso le tecnologie già utilizzate dall'azienda

Investimenti in attività di ricerca di base e/o applicata in nuovi ambiti tecnologici e/o scientifici che non hanno ancora portato allo sviluppo di nuovi prodotti e/o nuovi processi.

Introduzione di impianti, macchinari e attrezzature basate su nuove tecnologie di produzione

Introduzione di nuovi metodi e/o nuove pratiche operative nei processi di produzione o di erogazione del servizio (es. lean manufacturing, just-in-time, etc.)

Introduzione di metodi e pratiche gestionali/organizzative nel processo di sviluppo prodotto (es. concurrent engineering, metodi di forecasting tecnologico e di mercato, nuove modalità di coordinamento con i fornitori)

Introduzione di nuove tecniche e pratiche gestionali nei processi amministrativi e di controllo (es. nuovi metodi di contabilità industriale, di gestione degli acquisti)

Nessuna delle precedenti

12. Quanta importanza hanno avuto i seguenti obiettivi nelle attività di innovazione dell'impresa condotte dal 2012 sino ad oggi? (1: nessuna importanza/non applicabile; 5: elevata importanza)

	1	2	3	4	5
Rimpiazzare prodotti/servizi giunti alla fine del loro ciclo di vita con prodotti/servizi caratterizzati da migliori prestazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrare in nuovi segmenti di mercato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumentare la gamma di prodotti offerti nei segmenti di mercati in cui l'impresa è presente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mantenere la propria quota di mercato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumentare la propria quota di mercato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Migliorare la flessibilità dei processi produttivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Migliorare le condizioni di lavoro in azienda (es. sicurezza, sostenibilità degli orari)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sviluppare nuovi prodotti "eco-compatibili"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ridurre l'impatto ambientale dei processi produttivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diminuire i costi di prodotto riducendone i costi variabili di produzione (minori sprechi di materie prime, minore impiego di manodopera diretta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diminuire i costi di prodotto riducendone i lead-time di produzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diminuire i costi di prodotto riducendone i costi di progettazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Migliorare la qualità dei prodotti esistenti (migliorandone attributi quali ad esempio affidabilità, estetica, usabilità o comfort di utilizzo, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avviare progetti sperimentali su tecnologie radicalmente innovative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro (descrivere): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Quanto è importante il ruolo dei seguenti fattori competitivi per le vostre strategie di innovazione? Ordinate quelle che ritenete essere le vostre 3 priorità in ordine decrescente di importanza, indicando con 1 il fattore più importante e con 5 quello meno importante. Per ciascuno dei 3 fattori indicate inoltre come è variata la sua importanza negli ultimi tre anni e come pensate che varierà nei prossimi tre anni.

Fattori	Ordine di importanza (3 primi fattori)	Negli ultimi 3 anni l'importanza del fattore è			Nei prossimi 3 anni l'importanza del fattore sarà:			
		Meno importante	Rimasta uguale	Più importante	Meno importante	Rimasta uguale	Più importante	Non so
Prezzo	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità e affidabilità del prodotto	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'eco-sostenibilità del prodotto	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il design e l'estetica del prodotto	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altre prestazioni del prodotto (es. costo di uso per il cliente, ergonomia, etc.)	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La flessibilità nel processo di produzione	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La flessibilità nel modificare il prodotto e personalizzarlo alle esigenze specifiche del cliente	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I Livelli di servizio post vendita	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'ampiezza del catalogo prodotti	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altri aspetti: _____ _____ _____	___	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. L'impresa ha sostenuto spese per attività di Ricerca e Sviluppo nel biennio 2012-2013?

No Sì

14bis. In caso affermativo si indichi l'ammontare medio annuo di tali spese⁹ (in migliaia di Euro)

15. Considerando l'insieme dei progetti di innovazione oggi in corso di svolgimento, qual è la data di chiusura di quello a più lungo termine?

...../..... (mese e anno)

Non so, in quanto normalmente i progetti di innovazione non seguono una pianificazione formale

⁹ Le spese possono comprendere i costi sostenuti per l'acquisto di servizi esterni di Ricerca e Sviluppo (R&S), l'investimento in infrastrutture e strumenti per la ricerca, il costo del lavoro di addetti dedicati ad attività di R&S.

16. Indichi il numero medio di ore annuali di formazione formale effettuate da personale della vostra area di Ricerca e Sviluppo prodotto nel biennio 2012-2013.

- meno di 8 ore/anno per persona
- tra 9 e 20 ore/anno per persona
- tra 21 e 40 ore/anno per persona
- più di 40 ore/anno per persona
- non so

17. Quale livello tecnologico presentano i Vostri prodotti? (NB: una sola risposta possibile, si faccia riferimento ai prodotti di punta dell'impresa)

Abbiamo prodotti che presentano caratteristiche tecnologiche radicalmente innovative e che ci distaccano nettamente dalla concorrenza più qualificata

Almeno alcuni dei nostri prodotti presentano caratteristiche tecnologiche che li rendono superiori a quelli forniti dai concorrenti più qualificati

I nostri prodotti sono sostanzialmente allineati al livello dei concorrenti più qualificati

I nostri prodotti seguono l'evoluzione tecnologica "media" presente nel settore, ma tendiamo a competere su altri fattori (es. livello di servizio, costo, ecc.)

18. Quale è la percentuale approssimativa di fatturato del 2013 derivante da nuovi prodotti/servizi introdotti nel biennio 2012-2013?%

III. Fonti e collaborazioni per la Ricerca e Sviluppo

Tale sezione approfondisce le fonti che l'azienda utilizza per impostare le sue attività di innovazione e i canali informativi e relazionali che vengono impiegati per utilizzare tali fonti

19. Indichi quale ruolo hanno i seguenti attori e strumenti nel fornire all'azienda conoscenza utile per la definizione delle specifiche di prodotto (1: poco importante, 5: molto importante)

Tipologia di Fonte		1	2	3	4	5
<i>Aree interne all'impresa</i>	<i>Area sviluppo prodotto / direzione tecnica</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Aree produzione</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Area commerciale e marketing</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Attori Esterni</i>	<i>Clienti</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Fornitori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Distributori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Università e centri ricerca</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Società di consulenza e/o esperti esterni</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Si indichi la localizzazione geografica prevalente degli attori che intervengono nel processo di definizione delle specifiche tecniche del prodotto

Fonti	Non Applicabile	Regionale	Nazionale	Internazionale
<i>Clienti guida</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Fornitori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Distributori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Università e centri ricerca</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Società di consulenza e/o esperti</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Nel biennio 2012-2013 l'impresa ha accordi strategici per attività di Ricerca o di Sviluppo Prodotto (es. Joint Venture, consorzi, contratti di licensing)?

No

Sì

21bis. In caso affermativo, indicate la localizzazione dei partner e la tipologia di attività innovativa oggetto dell'accordo strategico (è ammessa la risposta multipla)

Tipologia di Attività	Sì	Partner localizzati in Italia	Partner localizzati all'estero
Ricerca di Base o Applicata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attività di Sviluppo Prodotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fornitura di tecnologie e know-how	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. I prodotti / servizi dell'azienda incorporano tecnologie acquisite mediante accordi di licenza con altre aziende? (è ammessa la risposta affermativa multipla)

No

Sì, l'impresa ha siglato un accordo di licensing con una o più aziende italiane

Sì, l'impresa ha siglato un accordo di licensing con una o più aziende straniere

23. Nel biennio 2012-2013 l'impresa ha utilizzato accordi per trasferire ad altre aziende tecnologie e/o know-how sviluppati internamente? (è ammessa la risposta affermativa multipla)

No

Sì, tramite accordi di licensing

Sì, tramite la stipulazione di una Joint Venture, o di un consorzio, etc.

IV. Ostacoli e Risorse per la Ricerca e Sviluppo

24. Dal 2012 ad oggi, quanto i seguenti fattori hanno portato l'impresa a investire in innovazione in misura inferiore a quanto sarebbe stato necessario? (1: per nulla; 5: molto)

Ostacoli	1	2	3	4	5
<i>Mancanza di risorse finanziarie</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Mancanza di competenze tecniche</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Carenza di finanziamenti pubblici</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Rischiosità tecnologica troppo elevata degli investimenti</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Incertezza sulla domanda di mercato per i nuovi prodotti / servizi</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Difficoltà a colmare il divario tecnologico con i leader del mercato</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Rischio di imitazione dell'innovazione da parte di altre imprese nazionali ed estere</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Rischio di interferire con brevetti / copyright detenuti da altre imprese</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Mancanza di adeguati canali di distribuzione per i prodotti innovativi</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Dal 2012 ad oggi, quale è stata l'incidenza delle seguenti modalità di finanziamento per sostenere gli investimenti in innovazione? (1: nulla, 5: elevata)

Modalità finanziamento	1	2	3	4	5
<i>Apporto di capitale di rischio da venture capitalists</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Apporto di capitale di rischio da fondi di private equity</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Apporto di capitale di rischio da nuovi soci (gruppi industriali o persone fisiche)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Apporto di capitale di rischio da parte dei soci pre-esistenti</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Autofinanziamento di impresa</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Credito Bancario a breve</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Credito bancario a medio – lungo termine</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>Contributi pubblici a fondo perduto</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Agevolazioni fiscali</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Leasing</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Finanziamenti intra-gruppo</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Dal 2012 ad oggi l'impresa avrebbe desiderato una maggiore quantità di credito al tasso di interesse concordato con le banche per la realizzazione di investimenti in innovazione?

No Sì

26.bis Se sì, l'impresa ha domandato una maggiore quantità di credito, finalizzato a sostenere progetti di innovazione, senza ottenerla?

No Sì

27. Dal 2012 ad oggi l'impresa ha ottenuto finanziamenti pubblici finalizzati al sostegno di progetti di innovazione (è ammessa la risposta affermativa multipla)?

No

Sì, l'impresa ha ottenuto finanziamenti su leggi nazionali.

Sì, l'impresa ha ottenuto finanziamenti su leggi regionali.

Sì, l'impresa ha ottenuto finanziamenti su misure dell'Unione Europea

27.bis Se l'impresa ha ottenuto risorse pubbliche a sostegno di investimenti in ricerca ed innovazione, in assenza di tali contributi gli investimenti:

Sarebbero stati comunque realizzati

Sarebbero stati realizzati su scala minore

Non sarebbero stati realizzati, per la mancanza di risorse finanziarie

28. Quali delle seguenti attività relative allo sviluppo di nuovi prodotti / servizi vengono acquistate esternamente? (è ammessa la risposta multipla)

Ricerca Applicata

Design di prodotto

Servizi di engineering

Test di laboratorio

Sviluppo di software

Ricerche di mercato

Nessuna

V. Sistemi di protezione del valore dell'innovazione

29. Dal 2010 ad oggi l'impresa ha depositato (risposta multipla):

Brevetti e/o domande di brevetto nazionali

Brevetti e/o domande di brevetto internazionali

Marchi registrati

Nessun brevetto o marchio registrato

30. Quale efficacia attribuite ai seguenti sistemi per l'appropriazione del valore generato attraverso l'attività di innovazione (1=bassa, 5=alta)?

	1	2	3	4	5
Brevetti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Segreto industriale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Time to market (cicli di vita del prodotto molto brevi per proteggersi dall'imitazione)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Controllo di risorse complementari essenziali (es: efficaci canali di distribuzione, accesso privilegiato agli input produttivi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strategie orientate a fidelizzare o vincolare i nostri clienti ai nostri prodotti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mantenimento all'interno dell'impresa delle risorse umane rilevanti per il know how tecnologico

VI. Internazionalizzazione

31. La sua impresa si è mai avvalsa di Servizi Camerali di supporto all'internazionalizzazione?

Sì, abbiamo partecipato al Global Access Program

Sì, abbiamo partecipato ad altri programmi ed iniziative (es. Progetti Integrati di Filiera)

No, ma saremmo interessati a partecipare nel prossimo triennio 2014-2017

No, al momento la presenza su mercati stranieri non è uno dei nostri obiettivi strategici

No, in quanto i nostri prodotti/servizi non si prestano ad essere venduti su mercati diversi da quello italiano

La compilazione delle domande che seguono è riservata alle imprese che nel 2013 (vd. domanda 7) hanno esportato o che hanno risposto in maniera affermativa alla domanda 31 (item 1 o 2)

32. Rispetto al 2011 quali trend hanno registrato le vostre esportazioni nel 2013?

Flessione superiore al 20%

Flessione tra 20% e 5%

Flessione inferiore al 5%

Crescita inferiore al 5%

Crescita tra 5% e il 10%

Crescita superiore al 10%

33. Da quanti anni vendete con regolarità i vostri prodotti su mercati stranieri?

da meno di 5 anni

più di 5 anni e meno di 10

più di 10 anni e meno di 20

da più di 20 anni

non so

34. Per ciascuna delle seguenti aree geografiche indicate se vendete, se siete interessati a vendere e ai trend di vendita nel triennio 2011-2013

Area Geografica	Vendita	Non presenti, ma interessati ad entrare nel 2014-2017	Trend di vendita 2011-2013		
			In diminuzione	Vendite pressoché costanti	In aumento
Unione europea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Europa dell'Est non UE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medio-Oriente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Africa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nord America	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centro e Sud-America	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oceania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35. Indicate la vostra presenza all'estero in riferimento al numero di unità operative e di addetti.

	L'area è presente all'esterno	Numero di unità operative all'estero in cui è presente l'area	Numero di addetti dell'area all'estero
Ricerca e Sviluppo	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	....	....
Acquisti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	....	....
Produzione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	....	....
Vendita e Assistenza Post-vendita	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	....	....
Numero totale di unità operative di proprietà (intera o parziale) dell'azienda		....	....

36. Indicate i canali di distribuzione utilizzati per la vendita all'estero (è ammessa la risposta multipla)

- Produttori a cui abbiamo licenziato la nostra tecnologia di prodotto
- Filiali commerciali di nostra intera proprietà
- Filiali commerciali per cui siamo in società con uno o più partner stranieri
- Vendita diretta al cliente finale senza la presenza di filiali all'estero
- Utilizzo di intermediari per l'export (es. agenti di vendita, distributori)
- Altro (indicare.....)

37. Valutate quando i seguenti aspetti rappresentano un problema nella commercializzazione dei vostri prodotti sui mercati esteri (1: poco; 5: molto)

	1	2	3	4	5
Mancanza di una adeguata reputazione commerciale sul mercato di destinazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caratteristiche tecniche del prodotto non adeguate alle esigenze dei clienti stranieri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caratteristiche tecniche del prodotto non adeguate alle normative e agli standard internazionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'elevata incidenza del costo di trasporto verso il mercato straniero che erode tutti i margini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitata conoscenza del mercato locale e della sua struttura (fornitori, clienti, concorrenti, prodotti sostituti, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difficoltà a differenziare il prodotto e a farne percepire il contenuto innovativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prezzi sul mercato straniero troppo bassi per essere remunerativi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitata disponibilità di risorse finanziarie ed umane per poter costruire una rete commerciale all'estero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitato supporto da parte del sistema bancario nella gestione dei rischi di mercato all'estero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difficoltà nel coordinamento con la rete commerciale per la gestione dei flussi logistici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difficoltà nel coordinamento con la rete commerciale e di servizio post-vendita per l'analisi delle specifiche di prodotto necessarie per la sua revisione in base alle esigenze dei clienti stranieri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

38. Quali tra le seguenti sono le quattro azioni strategiche che ritenete prioritarie per migliorare la commercializzazione dei vostri prodotti sui mercati stranieri? Ordinate inoltre le quattro azioni scelte in base al livello difficoltà che state riscontrando nella loro attuazione

	Priorità di attuazione 1: alta 4: bassa	Difficoltà di attuazione 1: alta 4: bassa
Ampliamento del nostro team manageriale con l'inserimento di nuove figure professionali deputate alla commercializzazione e al marketing/imprenditorialità internazionale
formazione del nostro team manageriale sui processi di marketing e commercializzazione all'estero
Creazione/ampliamento di una rete di vendita aziendale su scala internazionale
Modifiche alla struttura organizzativa dell'impresa, con introduzione di nuovi ruoli dedicati all'analisi dei mercati stranieri
Revisione / reingegnerizzazione dei prodotti/servizi esistenti
individuazione e creazione di nuove partnership con distributori internazionali / network commerciali internazionali
Maggiori investimenti in promozione e pubblicità all'estero
rafforzamento delle partnership esistenti con distributori stranieri
Ampliamento della capacità produttiva all'estero
una gestione più efficiente della catena logistica di distribuzione verso l'estero
Ingresso di nuovi soci stranieri nel capitale
Altro