



L'alta tecnologia in provincia di Pisa

Rapporto 2014

Pisa, 7 ottobre 2014. I dati dell'Osservatorio regionale sulle imprese high-tech della Toscana¹ confermano l'importanza del settore per la provincia di Pisa. A fine 2013, infatti, sono state censite 281 unità locali di cui 232 con sede in provincia di Pisa. Gli addetti alle unità locali superano ampiamente le cinquemila unità (5.470) e la dimensione media risulta piuttosto elevata: 19,5 addetti per azienda. Il fatturato prodotto, stimato utilizzando i dati di bilancio delle imprese con sede a Pisa, si attesta a 940 milioni di euro: il 6% del totale regionale (17 miliardi di euro).

Grazie a questi dati Pisa il confronto con le altre provincie della Toscana risulta particolarmente positivo. Pisa occupa infatti la seconda piazza sia in termini di unità locali (il 19%) che di addetti (il 14% del totale) mentre per il fatturato si posiziona al quarto posto (il 6% del totale regionale).

Tra i diversi settori², l'**ICT** rappresenta quello che impiega il maggior numero di unità locali (129) e di addetti (1.742). Importante, tra gli altri, troviamo però la **meccanica avanzata** (1.530 addetti), seguita dalle **Life sciences** (750 addetti, dimensione media che sfiora i 36 addetti) e dai settori **energia e ambiente** (687 addetti) e **chimico** (393 addetti).

Universo stimato dell'Alta Tecnologia in provincia di Pisa - anno 2013

Unità locali, valori assoluti

	Unità locali	Addetti	Dimensione media
ICT	129	1.742	13,5
Meccanica avanzata	45	1.530	34,0
Life sciences	21	750	35,7
Energia e ambiente	23	687	29,9
Chimica	22	393	17,9
Servizi per l'innovazione	18	184	10,2
Elettronica e ottica	16	123	7,7
Altri	7	61	8,7
Totale	281	5.470	19,5
<i>di cui:</i>			
Imprese con sede a Pisa	232	4.655	20,1
Ul di imprese con sede fuori Toscana	31	576	18,6
Spin off universitari	24	250	10,4
UL di imprese con sede in Toscana	18	239	13,3
Start up innovative	12	83	6,9

Fonte: elaborazioni su dati Osservatorio sulle imprese high-tech della Toscana e Infocamere

¹ Per i criteri utilizzati per l'individuazione delle imprese high-tech si veda glossario ovvero il secondo capitolo della pubblicazione "L'Alta tecnologia in Toscana. Imprese e Territori – Secondo rapporto annuale" Unioncamere Toscana – Scuola Superiore Sant'Anna (2011).

² L'Osservatorio ha costruito una tassonomia degli ambiti tecnologici di appartenenza delle unità locali, che non corrisponde necessariamente al codice di attività economica, avendo constatato empiricamente che non solo le aziende indicano in modo sbagliato il settore di appartenenza ma che, talvolta, il settore di attività si modifica nel corso del tempo.

L'universo dell'Alta tecnologia

High-tech

Informazioni e chiarimenti

studi@pi.camcom.it
tel. 050-512.294

Redazione

Alberto Susini

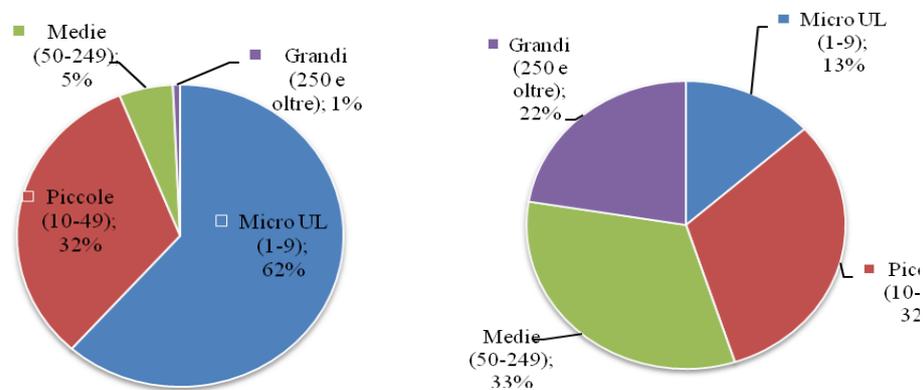


La provincia di Pisa, rispetto alla Toscana, è caratterizzata da una dimensione d'impresa ad alta tecnologia piuttosto contenuta. Su 281 unità locali operanti, il 62% è rappresentato dalle micro unità (sotto i nove addetti) ed un altro 32% dalle piccole, per un totale di 94 unità su cento per le aziende con meno di 50 dipendenti. In Toscana, invece, il totale delle unità con meno di 50 addetti si assesta al 90% ed appena il 6% ha una dimensione media superiore ai 50 addetti.

Considerando la distribuzioni degli addetti tra le diverse classi dimensionali l'incidenza delle micro e delle piccole si riduce notevolmente toccando, nel complesso, il 45%. Le medie e le grandi, quindi, prendono il sopravvento arrivando a rappresentare, rispettivamente, il 33% ed il 22% del totale.

Distribuzione delle unità locali high-tech e degli addetti per classe dimensionale - anno 2013

Valori %



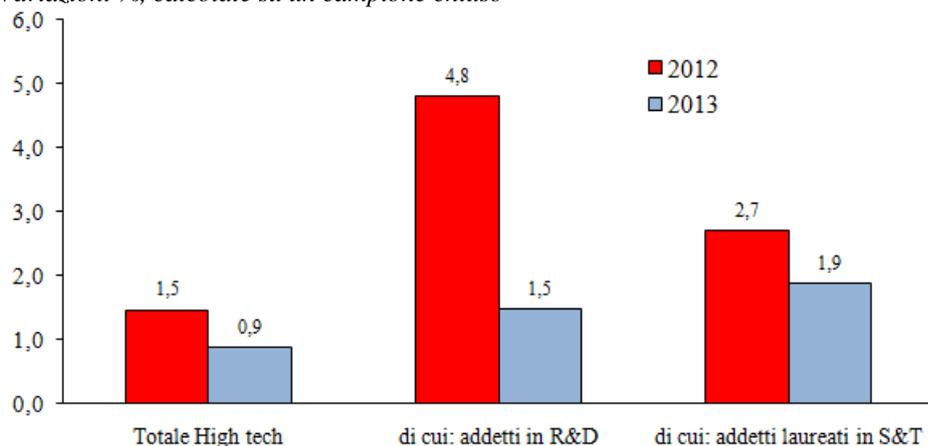
Le unità locali afferenti all'high-tech evidenziano, come era lecito attendersi, un'elevata quota di addetti **impegnati in attività di ricerca** (47%), di persone **laureate in materie tecnico-scientifiche** (53%) e di **ricercatori** (il 9 per cento della forza lavoro).

Le imprese high-tech, pur rallentando, hanno segnato una crescita dell'occupazione tanto nel 2012 (+1,1%) che nel 2013 (+0,9%). Se i dati complessivi indicano un rallentamento occupazionale, l'analisi di dettaglio mostra come a rallentare siano soprattutto la componente di addetti in **Ricerca e sviluppo** (da +4,8% a +1,5%) e quella dei **laureati in materie tecnico-scientifiche** (da +2,7% a +1,9%).



Andamento degli addetti del comparto high-tech pisano

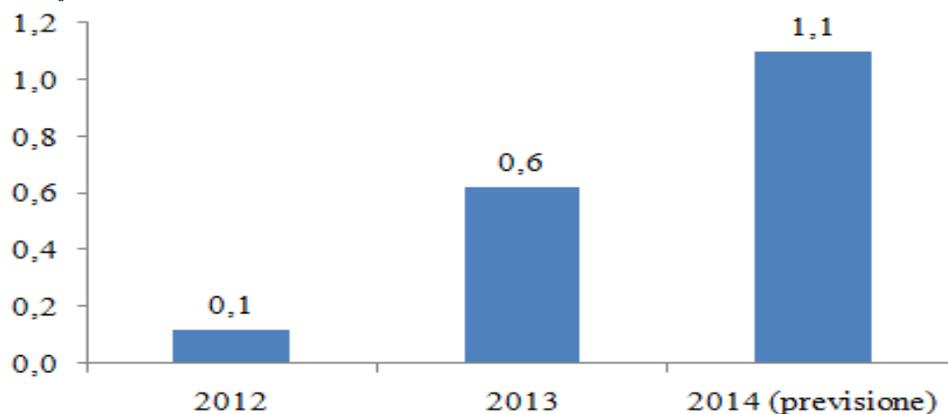
Variazioni %, calcolate su un campione chiuso³



Se l'occupazione rallenta, la crescita il fatturato delle imprese ad alta tecnologia pisane tende ad una progressiva, seppur timida, accelerazione: dal +0,1% segnato del 2012 si passa infatti al +0,6% del 2013. Nel 2014 le previsioni relative all'evoluzione del fatturato dell'high-tech segnano un ulteriore passo in avanti con un +1,1%.

Il fatturato delle imprese high-tech della provincia di Pisa

Variazioni %



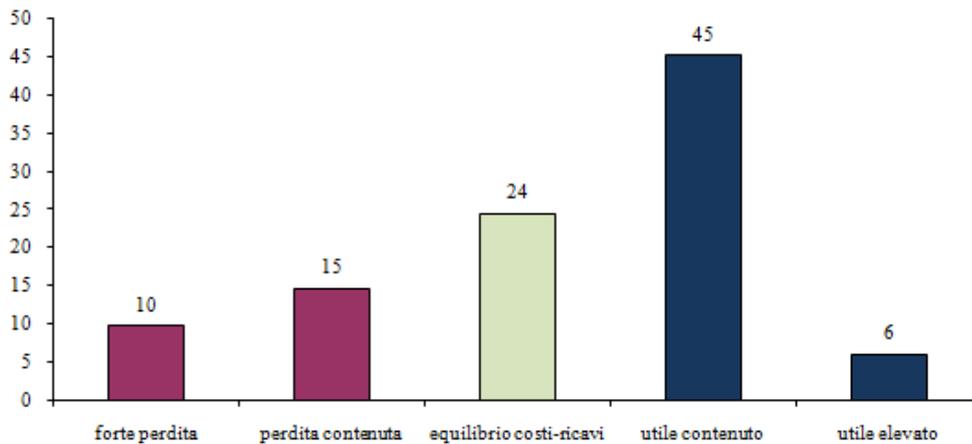
Per oltre la metà delle imprese dell'alta tecnologia pisane, il 2013 si è chiuso con un risultato positivo in termini di utile: il 45% registra un utile contenuto ed un altro 6% evidenzia un risultato addirittura elevato. Una quota pari al 24% segnala invece un sostanziale equilibrio tra costi e ricavi. Appena un'impresa su quattro si trova, invece, in perdita.

³ Per ogni biennio in esame i tassi di variazione sono da calcolare su campioni chiusi di imprese che presentano dati validi in entrambi gli anni. La dinamica degli addetti qui presentata non cattura dunque i valori relativi alle imprese che escono ed entrano nel panel ogni anno.



Imprese high-tech della provincia di Pisa per risultato reddituale, anno 2013

Quote % al netto delle mancate risposte



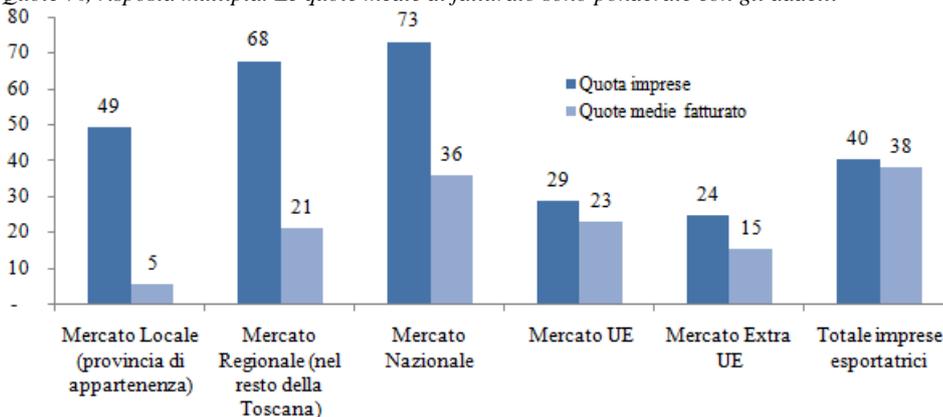
Le imprese dell'alta tecnologia pisane, confermano la forte vocazione all'internazionalizzazione. Il 40% esporta una quota di fatturato che mediamente raggiunge il 38%. Sempre considerando i mercati esteri, il 29% delle imprese si rapporta con la UE mentre l'extra UE copre un altro 24%. Le aziende afferenti all'high-tech operano intensamente sul mercato interno: il 73% delle imprese dichiara di lavorare a livello nazionale il 68% a quello regionale ed il 49% all'interno della provincia di Pisa.

Considerando le quote di fatturato realizzate sui mercati la fetta più consistente è appannaggio del **mercato nazionale** (36%) seguito dal mercato **UE** (23%) e da quello **regionale** (21%). I paesi **extra UE** assorbono il 15% del fatturato mentre quello **provinciale** si ferma al 5%.

Mercati: imprese

Imprese High-tech e mercato di riferimento - ultimo triennio

Quote %, risposta multipla. Le quote medie di fatturato sono ponderate con gli addetti



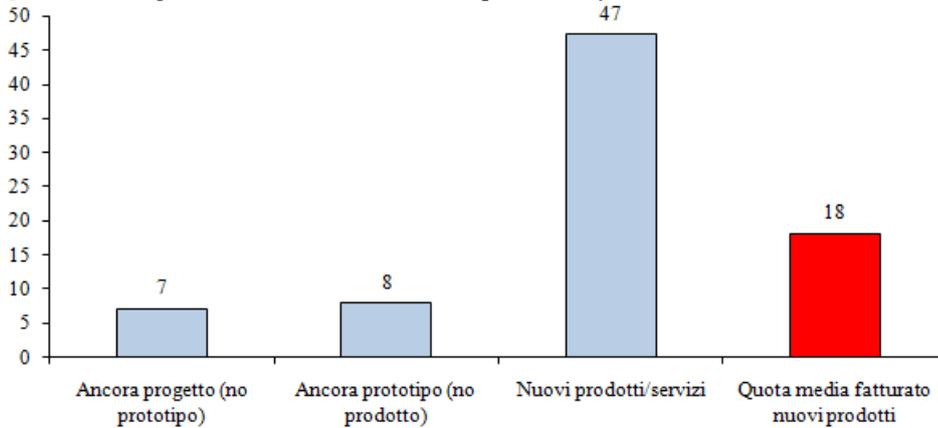
Nell'ultimo triennio quasi la metà delle imprese ad alta tecnologia pisane ha introdotto nuovi prodotti/servizi che, in media, hanno generato il 18% del fatturato complessivamente realizzato. Un'ulteriore quota di imprese, il 7%, ha lavorato a prodotti che si trovano ancora in fase progettuale mentre un altro 8%, pur avendo realizzato un prototipo, non lo ha ancora portato in produzione.

Prodotti: imprese



Nuovi prodotti/servizi introdotti dalle imprese high-tech grazie alla ricerca di base - ultimo triennio

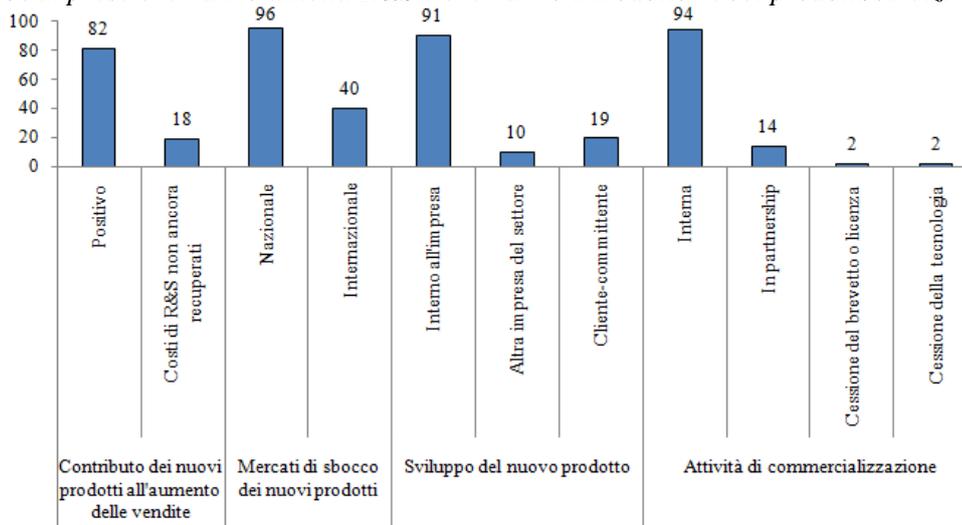
Quota % di imprese che li hanno introdotti, quota % di fatturato realizzato



I risultati ottenuti dai nuovi prodotti/servizi introdotti dalle aziende che hanno svolto attività di ricerca e sviluppo sono piuttosto incoraggianti: l'82% delle imprese dello specifico raggruppamento evidenzia infatti un contributo positivo alle vendite, mentre appena il 18% segnala come il punto di break-even non sia ancora stato raggiunto. Quanto ai mercati, il principale rimane quello **interno** (96% delle imprese ha introdotto nuovi prodotti/servizi in Italia) anche se quello **internazionale** interessa comunque il 40%. In merito allo sviluppo di nuovi prodotti/servizi e all'attività di commercializzazione, considerati i rischi derivanti dallo spionaggio industriale e alla concorrenza nelle vendite, gli spazi per le *partnership* rimangono abbastanza contenuti.

Risultati dei nuovi prodotti/servizi introdotti dalle imprese high-tech

% imprese che hanno attività R&S e che hanno introdotto nuovi prodotti/servizi



L'attività di **ricerca di base sperimentale** interessa, come era logico attendersi, la quasi totalità delle aziende high-tech. Meno rilevanti, ma pur sempre presenti, le attività innovative intraprese con **Enti Pubblici di Ricerca** (40%) o attraverso **progetti di livello europeo o nazionale** (il 32%). Solo il 18% delle aziende, risulta essere uno **spin-off di un ente di**

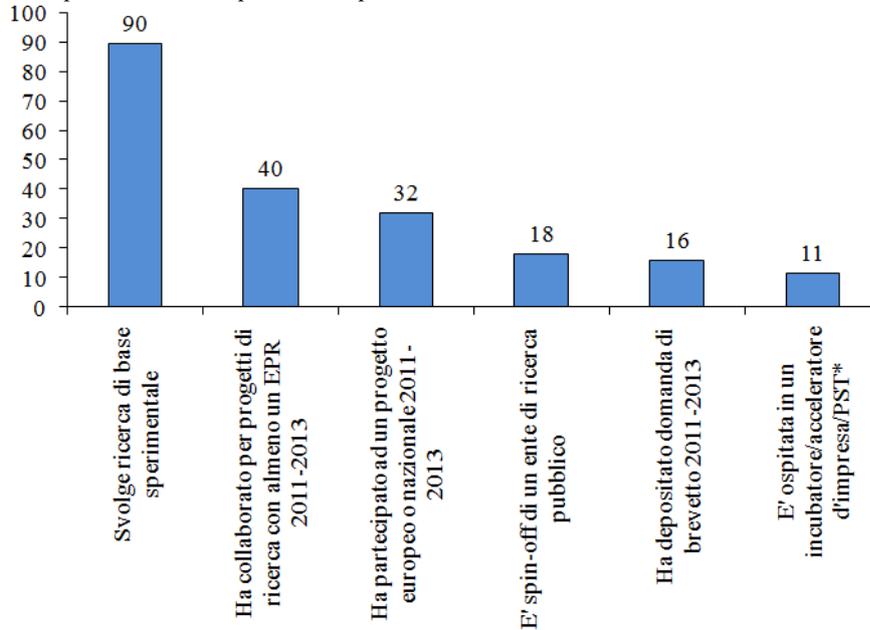
*Attività
innovativa: unità
locali ed imprese*



ricerca pubblico e l'attività **brevettuale** è praticata da appena il 16%. L'11% delle unità locali è stato **ospitato in un incubatore o in un Parco Scientifico Tecnologico (PST)**.

Unità locali high-tech per caratteristiche dell'attività innovativa

Valori %, possibilità di risposta multipla

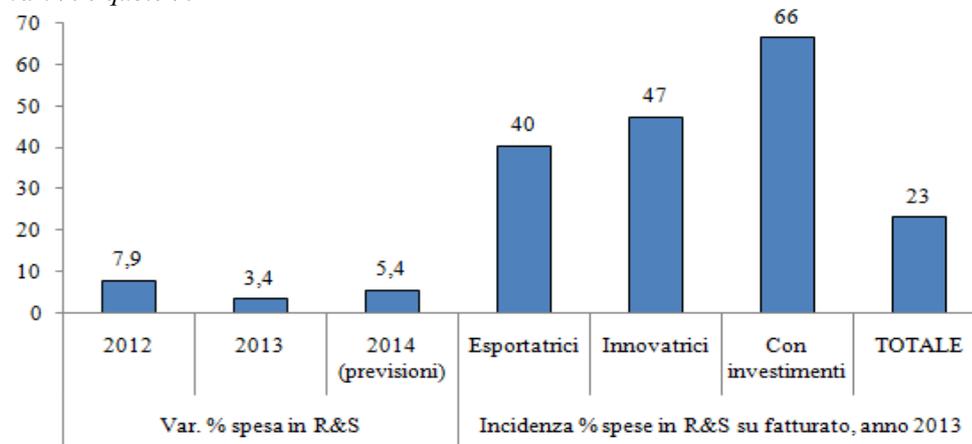


Se nel 2013 l'**incidenza media delle spese in R&S** sul fatturato delle imprese high-tech pisane si assesta al 23%, valori più elevati si registrano per le aziende che esportano (40%), per quelle innovatrici (47%) e con investimenti (66%): azioni che, come mostrano i dati, sono state in grado di influire fortemente sui risultati.

Dopo il rallentamento registrato tra il 2012 ed il 2013 (da +7,9% a +3,4%), per il 2014 le imprese pisane dell'alta tecnologia prevedono un aumento della spesa in R&S (+5,4%).

Ricerca e sviluppo tra le imprese pisane dell'high-tech

var. % e quote %



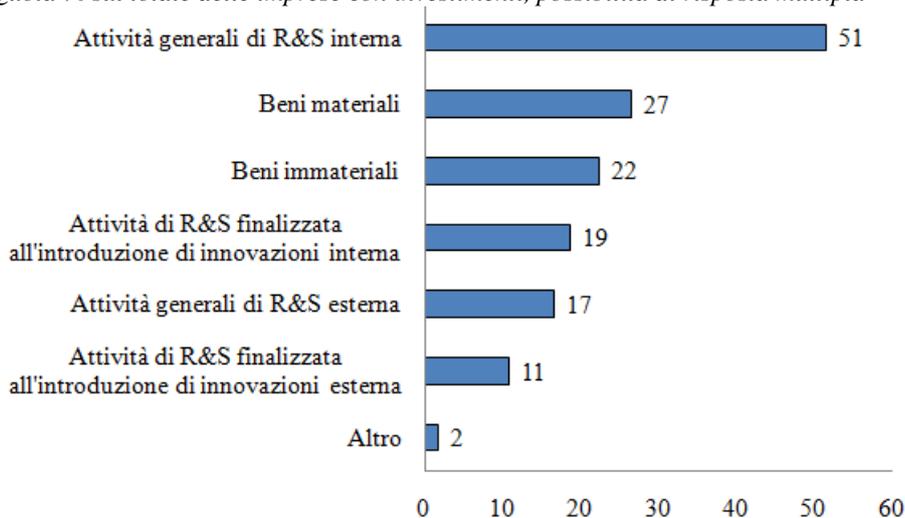
Le tipologie di investimento che le imprese vorrebbero compiere nei prossimi tre anni saranno frutto di **attività generali di ricerca e sviluppo**



interna (nel 51% dei casi). Quanto alle tipologie di beni, prevarranno gli investimenti in prodotti materiali (27%) anche se un discreto 22% investirà in quelli immateriali. Quanto alle attività di R&S queste saranno destinate, nel 19 per cento dei casi, ad attività di innovazione interna, mentre un 17% riguarderà attività di ricerca e sviluppo con soggetti esterni. L'11% delle imprese investirà per introdurre **innovazioni** con soggetti esterni.

Distribuzione delle sedi di impresa per tipologia di investimento previsto nel prossimo triennio

Quota % sul totale delle imprese con investimenti, possibilità di risposta multipla



NOTA METODOLOGICA

L'indagine sul campo è stata condotta tramite interviste telefoniche realizzate nel periodo dicembre 2013-febbraio 2014 su un campione di 1.142 localizzazioni di impresa, delle quali 873 sono risultate high-tech secondo i criteri definiti dall'Osservatorio. La definizione di impresa high-tech è legata in particolare a due tipologie di parametri:

- la prima tipologia, di tipo qualitativo, identifica la propensione dell'impresa allo svolgimento di attività innovative (l'impresa è spin-off della ricerca pubblica, ospitata in incubatori o parchi scientifici e tecnologici, svolge correntemente attività di ricerca di base in proprio o in collaborazione con enti pubblici di ricerca, ha presentato domanda di brevetto, ha partecipato a programmi di finanziamento di azioni innovative);
- la seconda, di tipo quantitativo, evidenzia l'impegno dell'impresa all'organizzazione di risorse e competenze volte ad attività di Ricerca e Sviluppo/Innovazione (quota di spesa in R&S superiore al 10% del fatturato, quota di addetti in R&S superiore al 10% del totale, quota di addetti laureati in discipline scientifiche e tecniche superiore al 50% del totale). I valori campionari sono stati successivamente riportati all'universo di riferimento censito dall'Osservatorio al 18 febbraio 2014, e assumono significatività statistica per il totale provinciale.