



Valorizzare la ricerca pubblica: la situazione nelle università italiane

Prof.ssa Laura Ramaciotti

Venezia, 20 giugno 2016

XIII Rapporto – Ricerca, valorizzazione dei risultati ed impatto
www.netval.it



Provenienza dei fondi per la ricerca nelle università



| Provenienza | Quota percentuale sul totale dei fondi per la ricerca | | | | | |
|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| | (n=51) | (n=58) | (n=52) | (n=55) | (n=59) | (n=51) |
| Governo centrale | 37,5 | 30,4 | 23,5 | 40,5 | 28,6 | 15,5 |
| Regione e altri enti locali | 4,4 | 7,8 | 12,3 | 7,3 | 13,2 | 19,7 |
| Unione Europea | 10,8 | 10,4 | 11,1 | 10,1 | 14,0 | 15,1 |
| Contratti di R&C finanziati da terzi e servizi tecnici | 19,0 | 22,7 | 25,3 | 18,3 | 22,2 | 20,3 |
| Fondi propri dell'università | 15,1 | 14,4 | 15,9 | 12,7 | 10,3 | 10,4 |
| Donazioni | 1,6 | 1,6 | 0,8 | 1,3 | 0,8 | 0,6 |
| Altre fonti | 11,5 | 12,8 | 11,1 | 9,9 | 10,9 | 18,3 |
| Totale fondi per la ricerca | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

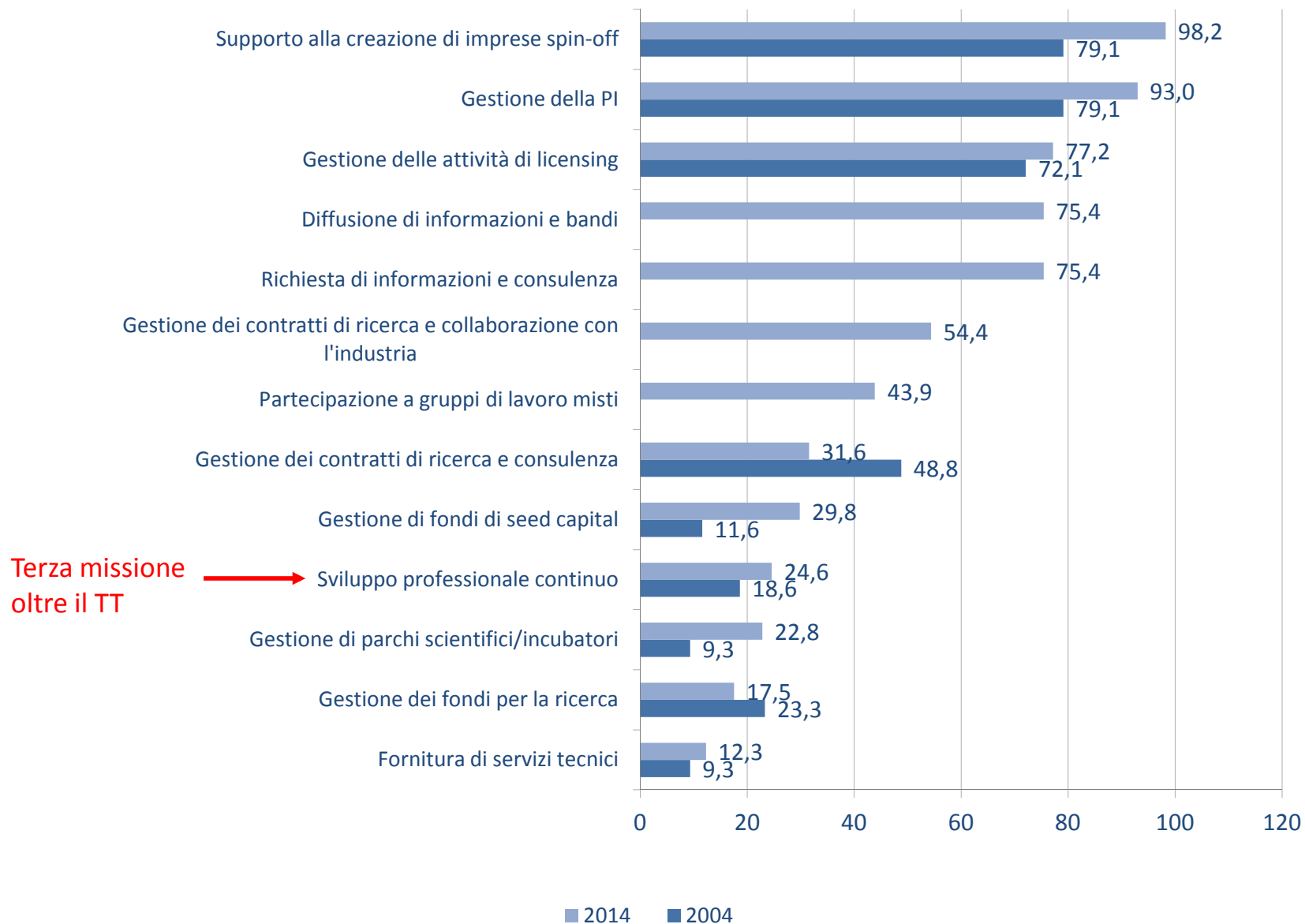
| Obiettivi dell'UTT | Punteggio medio 2014 (n=57) |
|---|-----------------------------|
| Diffondere una cultura imprenditoriale della ricerca e sostenere le iniziative di spin-off | 4,6 |
| Promuovere il trasferimento tecnologico ed i processi di sviluppo economico a livello locale e regionale | 4,5 |
| Sostenere le politiche di brevettazione dei risultati della ricerca e potenziare le capacità dell'università di sfruttare commercialmente i diritti derivanti dal proprio portafoglio brevetti (cessioni e licensing) | 4,5 |
| Promuovere la valorizzazione in chiave economica dei risultati e delle competenze della ricerca scientifica e tecnologica | 4,4 |
| Potenziare le capacità dell'università, e dei singoli dipartimenti, di stipulare contratti e/o convenzioni di ricerca con imprese ed altre organizzazioni | 3,9 |

① poco importante

⑤ molto importante

| Definizione di note interne/linee guida e regolamenti specifici in riferimento a... | Quota percentuale di università 2014 (n=57) | |
|---|---|-------------|
| | Note interne/linee guida | Regolamenti |
| Creazione di imprese spin-off | 19,3 | 94,7 |
| Proprietà delle invenzioni | 21,1 | 77,2 |
| Collaborazione con l'industria e ricerche a contratto | 21,1 | 68,4 |
| Contratti di licenza di brevetti | 28,1 | 36,8 |
| Conflitti di interesse | 15,8 | 29,8 |
| Proprietà del copyright | 10,5 | 14,0 |

Funzioni svolte dagli UTT



Gli incentivi al TT impiegati dalle università



| Incentivi al TT impiegati dalle università | Quota percentuale di università nel 2014 (n=56) |
|--|---|
| Il personale accademico può far parte del capitale sociale di un'impresa spin-off | 89,3 |
| I docenti possono ottenere periodi "sabbatici" per lavorare in imprese spin-off di cui sono soci | 32,1 |
| Vengono utilizzati altri incentivi per stimolare il coinvolgimento di docenti e ricercatori nelle attività di TT Es: bandi di ateneo per ricerca applicata, premi, bandi CCIAA | 26,8 |
| I docenti vengono ricompensati se generano utili dalla ricerca oltre un livello prestabilito | 21,4 |
| Il coinvolgimento nell'attività di trasferimento tecnologico viene preso in considerazione nel valutare la possibilità di avanzamenti di carriera dei docenti | 19,6 |
| In particolare, i docenti vengono ricompensati con premi monetari | 17,9 |
| In particolare i docenti vengono ricompensati attraverso l'attribuzione di altri fondi per la ricerca | 16,1 |
| Il personale accademico può ricevere incentivi finanziari per la creazione di imprese spin-off (aggiuntivi rispetto alla partecipazione al capitale sociale da parte dell'università) Es: servizi, premi | 10,7 |
| Lo staff dell'UTT riceve incentivi finanziari per l'attività di supporto nelle attività di knowledge transfer | 5,3 |

Unità di personale ETP coinvolte negli UTT



| Numero di addetti ETP | Numero di università | | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 39 | 49 | 52 | 55 | 57 | 54 |
| Totale addetti | 115,8 | 156,3 | 205,4 | 199,0 | 207,9 | 201,1 |
| Media addetti | 3,0 | 3,2 | 4,0 | 3,6 | 3,6 | 3,7 |
| Totale Università ed Enti (n=60) | | | | | | 265,1 |
| Media Università ed Enti (n=60) | | | | | | 4,4 |

Domande di priorità presentate

| Numero di domande di priorità presentate | Numero di università | | | | | |
|--|----------------------|------|------|------|------|------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 39 | 43 | 50 | 55 | 54 | 54 |
| Totale brevetti | 126 | 232 | 270 | 287 | 299 | 259 |
| Media brevetti | 3,2 | 5,4 | 5,4 | 5,2 | 5,5 | 4,8 |

Numero di brevetti annualmente concessi

| Numero di brevetti | Numero di università | | | | | |
|----------------------|----------------------|------|------|------|------|------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 47 | 48 | 51 | 53 | 54 | 54 |
| Totale brevetti | 75 | 87 | 116 | 363 | 214 | 266 |
| Media brevetti | 1,6 | 1,8 | 2,3 | 6,8 | 4,0 | 4,8 |

«apprendimento»
positivo nella
pratica IP

Numero di brevetti attivi in portafoglio *



| Numero di brevetti | Numero di università | | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | 2005 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 50 | 51 | 51 | 55 | 51 | 55 |
| Totale brevetti | 1.189 | 1.725 | 2.161 | 2.748 | 3.307 | 3.115 |
| Media brevetti | 23,7 | 33,8 | 42,4 | 50,0 | 64,8 | 56,6 |
| Totale Università ed Enti (n=60) | | | | | | 3.726 |
| Media Università ed Enti (n=60) | | | | | | 62,1 |

Diminuisce il numero di università che non ha alcun titolo attivo e aumenta la % di università che ne ha più di 40

* Domande in attesa di concessione + concessi tolte le dismissioni/cessioni e vendite

Numero di licenze/opzioni concluse

| Numero di licenze e/o opzioni | Numero di università | | | | | |
|---|----------------------|------|------|------|------|------------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 44 | 46 | 47 | 51 | 51 | 49 |
| Totale contratti | 36 | 89 | 91 | 64 | 64 | 61 |
| Media contratti per ateneo | 0,8 | 1,9 | 1,9 | 1,2 | 1,3 | 1,2 |
| Totale Università ed Enti (n=55) | | | | | | 95 |
| Media Università ed Enti (n=55) | | | | | | 1,7 |

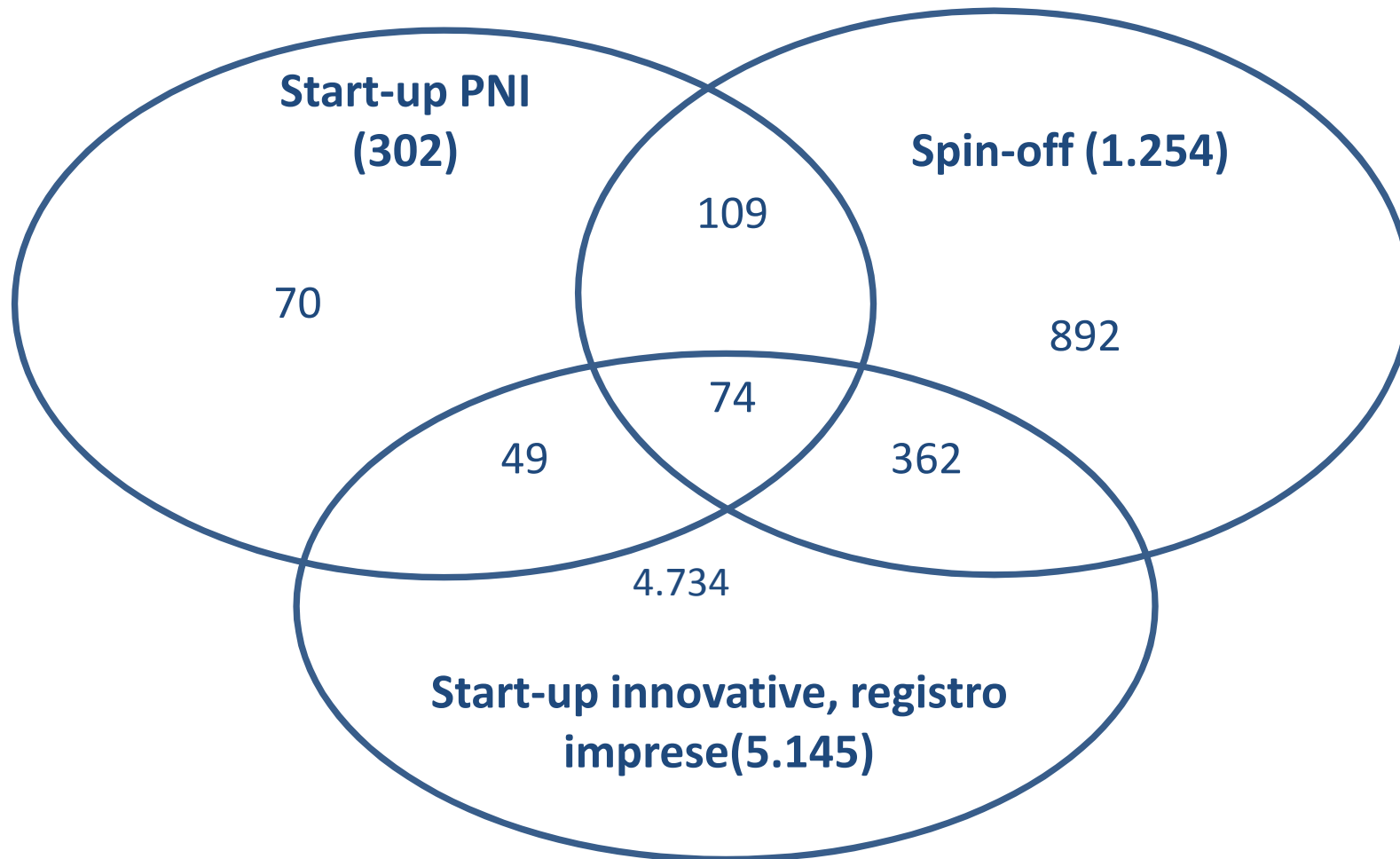
Perlopiù cessione/licenza di brevetti

Entrate da licenze e/o opzioni concluse

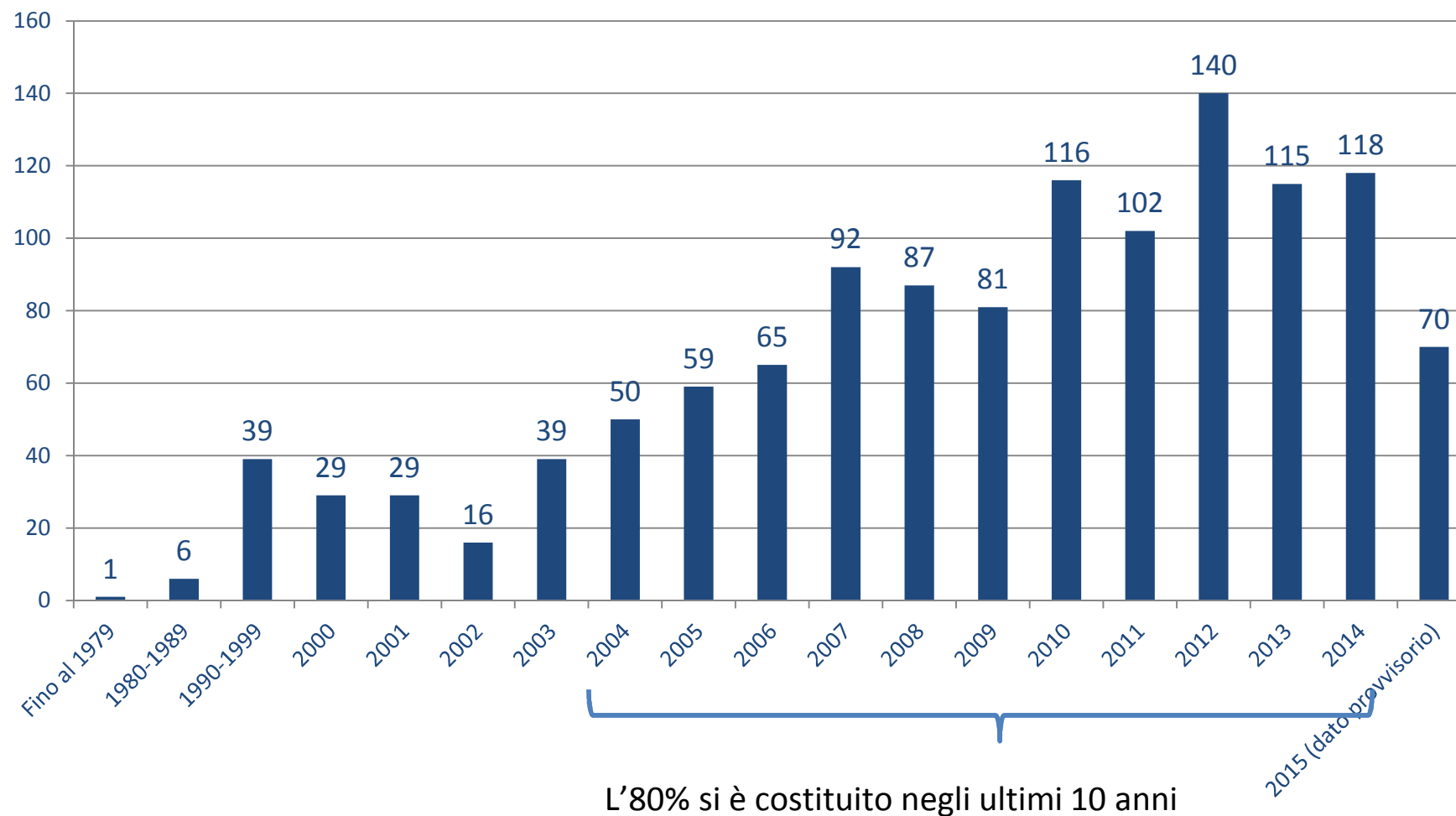
30% delle licenze/opzioni è stipulato con spin off

| Entrate da licenze e/o opzioni concluse (valori espressi in migliaia di Euro) | Numero di università | | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 47 | 46 | 44 | 46 | 46 | 48 |
| Totale entrate (in migliaia di Euro) | 668,9 | 785,6 | 944,7 | 180,3 | 294,2 | 101,0 |
| Media entrate (in migliaia di Euro) | 14,2 | 17,1 | 21,5 | 3,9 | 6,4 | 2,2 |

| Entrate da licenze e/o opzioni attive in portafoglio (valori espressi in migliaia di Euro) | Numero di università | | | | | |
|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Numero di università | 40 | 48 | 47 | 45 | 46 | 46 |
| Totale entrate (in migliaia di Euro) | 1.603,5 | 1.481,1 | 1.306,6 | 1.379,1 | 1.244,3 | 1.060,1 |
| Media entrate (in migliaia di Euro) | 36,4 | 33,6 | 34,4 | 30,6 | 27,1 | 23,0 |
| Totale Università ed Enti (n=51) | | | | | | 1.833,3 |
| Media Università ed Enti (n=51) | | | | | | 35,9 |



Numero di spin-off attive per anno di costituzione al 31.12.2015 (n=1.254)



Settori di attività delle imprese spin-off (n=1.254)



1/4

| Settori di attività | Numero di imprese | Quota percentuale | Età media (in anni) |
|--|-------------------|-------------------|---------------------|
| Elettronica | 69 | 5,5 | 10,7 |
| Automazione industriale | 45 | 3,6 | 7,4 |
| ICT | 300 | 23,9 | 7,4 |
| Biomedicale | 90 | 7,2 | 7,4 |
| Nanotech | 34 | 2,7 | 6,6 |
| Aereospaziale | 5 | 0,4 | 7,6 |
| Energia e ambiente | 205 | 16,3 | 5,9 |
| Life sciences | 196 | 15,6 | 5,4 |
| Beni Culturali | 23 | 1,8 | 5,4 |
| Servizi per l'innovazione | 287 | 22,9 | 3,9 |
| Totale imprese spin-off al 31.12.2015 | 1.254 | 100,0 | 6,8 |

Localizzazione geografica delle imprese spin-off (n=1.254)



Circa
il 50%

| Localizzazione geografica | Numero di imprese | Quota percentuale | Età media (in anni) |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Lombardia | 121 | 9,6 | 6,7 |
| Piemonte | 122 | 9,7 | 6,6 |
| Liguria | 64 | 5,1 | 7,2 |
| Valle D'Aosta | 1 | 0,1 | 3,0 |
| Nord Ovest | 308 | 24,6 | 5,9 |
| Emilia Romagna | 113 | 9,0 | 7,7 |
| Veneto | 82 | 6,5 | 5,6 |
| Friuli Venezia Giulia | 62 | 4,9 | 7,2 |
| Trentino Alto Adige | 32 | 2,6 | 5,4 |
| Nord Est | 289 | 23,0 | 6,5 |
| Toscana | 158 | 12,6 | 6,3 |
| Lazio | 92 | 7,3 | 5,4 |
| Marche | 62 | 4,9 | 4,8 |
| Umbria | 30 | 2,4 | 7,9 |
| Abruzzo | 25 | 2,0 | 4,4 |
| Centro | 367 | 29,3 | 5,8 |
| Puglia | 97 | 7,7 | 5,1 |
| Sardegna | 39 | 3,1 | 6,6 |
| Calabria | 41 | 3,3 | 6,5 |
| Campania | 51 | 4,1 | 5,4 |
| Sicilia | 42 | 3,3 | 5,0 |
| Basilicata | 8 | 0,6 | 4,4 |
| Molise | 12 | 1,0 | 4,8 |
| Sud e isole | 290 | 23,1 | 5,4 |
| Totale Italia al 31.12.2015 | 1.254 | 100,0 | 5,9 |

Netval – Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria

c/o Università degli Studi di Pavia - Servizio Ricerca e Terza Missione

Corso Strada Nuova, 65

27100 Pavia - Italy

Phone + 39 0382 984895

segreteria@netval.it

Skype: segreteria.netval

www.netval.it