

Italia tra scienza, tecnologia e innovazione



A cura di
Chiara De Rose, Giovanni Fanigliulo, Andrea Sammarro
Liceo Scientifico St. "E. Fermi" – Cosenza
a.s. 2018/19

Italia tra scienza, tecnologia e innovazione

Lo sviluppo di questi settori in Italia e nell'Unione Europea, basato sull'analisi di:

Spesa totale per ricerca e sviluppo in Italia

Ricerca e sviluppo nelle regioni e in Europa

Addetti alla ricerca e sviluppo

Laureati in discipline tecnico-scientifiche in Italia

Laureati in discipline tecnico-scientifiche nell'UE

Imprese aventi un sito web su internet

Utilizzo della banda larga

Utenti di Internet

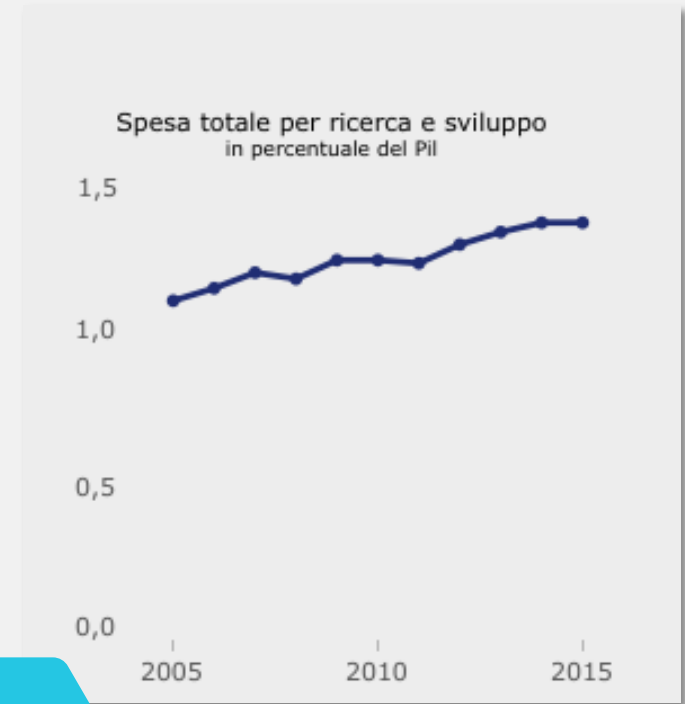
Spesa totale per ricerca e sviluppo in Italia

Nonostante i periodi di ribasso riscontrabili nel 2008 e nel 2011, la spesa totale per la ricerca e per lo sviluppo (R&S) è sempre stata in rialzo.

Tuttavia, tale dato, seppur in costante crescita, non si può definire adatto alla società odierna, dove materie come R&S dovrebbero essere valorizzate sempre di più.

I contributi per R&S ammontano a quasi 22,2 miliardi di euro (1,34% del PIL) e sono forniti da:

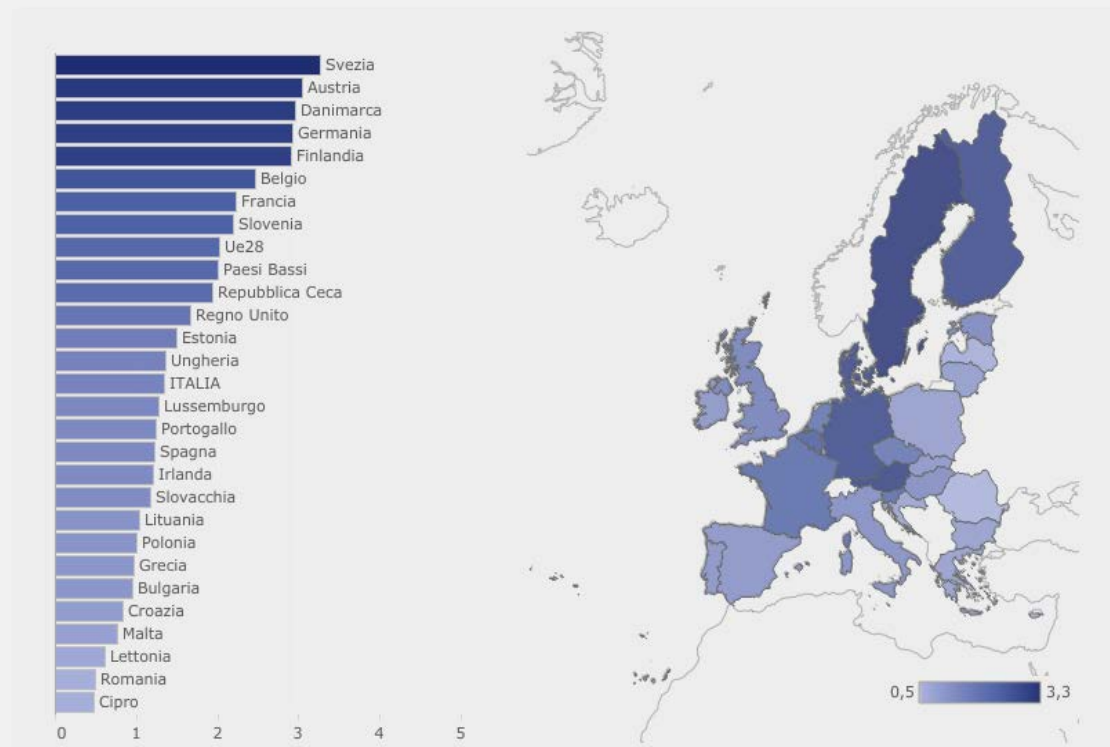
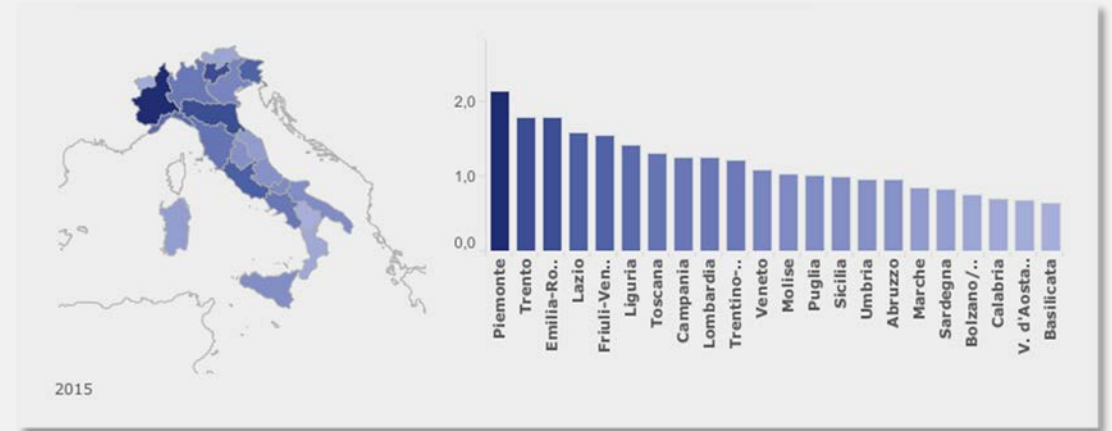
- Imprese (58,2%);
- Università (25,5%);
- Istituzioni pubbliche (13,1%);
- Istituzioni private non-profit (3,2%).



R&S nelle regioni

La quota maggiore della spesa italiana per R&S viene raggiunta dal Nord-ovest.

I migliori risultati in termini di incidenza sulla spesa in R&S sono stati ottenuti dal Piemonte, seguito dalla provincia autonoma di Trento e dall'Emilia-Romagna, mentre agli ultimi posti della graduatoria si trovano Calabria, Valle d'Aosta e, infine, Basilicata.



R&S in Europa

Nell'Unione Europea, la spesa della R&S raggiunge il 2,03%.

La soglia fissata come obiettivo comune per la Strategia Europa 2020 (3%) è stata superata da Svezia e Danimarca.

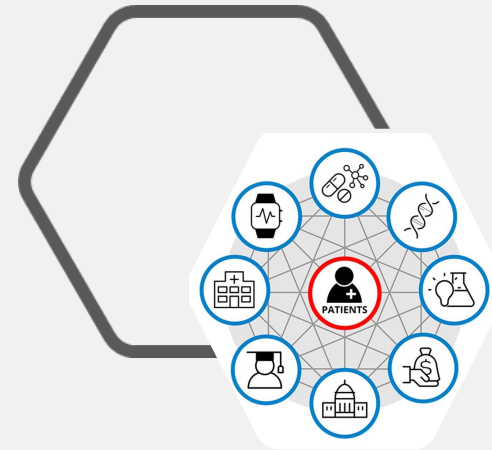
Nella graduatoria, l'Italia si colloca in una posizione intermedia, al di sopra di Lussemburgo, Portogallo e Spagna, ma al di sotto di Germania, Belgio, Francia e Inghilterra.

Addetti a ricerca e sviluppo

I ricercatori, i tecnici e il personale ausiliario nelle università, nelle istituzioni private o nelle imprese

In Italia 4,3 persone su 1000 sono addetti alla R&S

- Trento, Emilia Romagna e Piemonte sono sul podio del 2015 e fanno alzare la media italiana del 39%
- Rispetto al Centro e al Nord, il Mezzogiorno rimane sotto la media italiana nel corso degli anni.
- La provincia di Bolzano e la Valle D'Aosta si posizionano sotto la media nazionale, al contrario dei restanti territori del Nord.



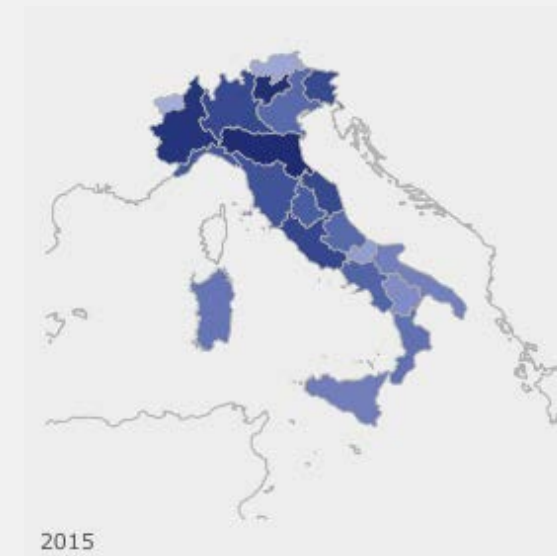
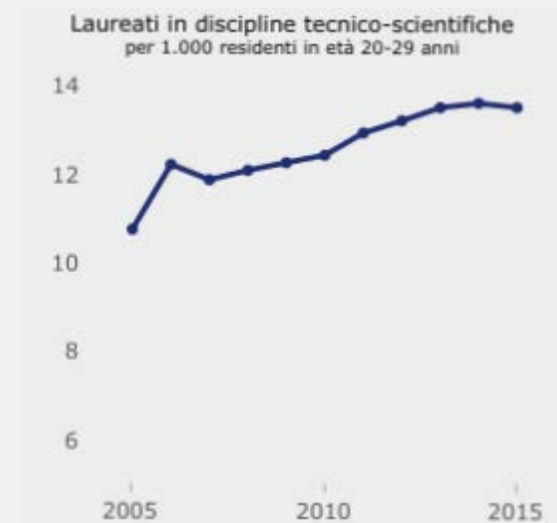
Laureati in discipline tecnico-scientifiche in Italia

Come dimostra il primo grafico, in Italia si verifica un trend positivo dal 2007 fino al 2014 con un aumento pressoché costante del numero di laureati in discipline tecnico-scientifiche; una lieve diminuzione è riscontrabile nel 2015.

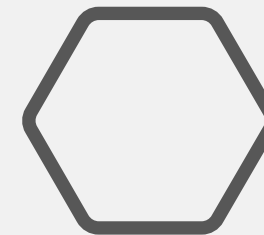
Variazioni sostanziali del trend sono invece osservabili tra il 2005 e il 2007.

Per quanto riguarda le singole e le macro-regioni (Nord, Centro e Sud), Emilia Romagna e Valle d'Aosta si posizionano ai primi posti con, rispettivamente, il 20,8 ‰ e il 20,5 ‰ di laureati in tali discipline su 1000 abitanti tra i 20 e i 29 anni; ultimi invece sono Bolzano (1,3 ‰) e il Molise (0,2‰).

Dunque la distribuzione dei laureati nelle discipline citate è maggiore nelle regioni del Nord (fatta eccezione per alcune di queste) e del Centro, con cali nel Mezzogiorno, che rimane più arretrato.

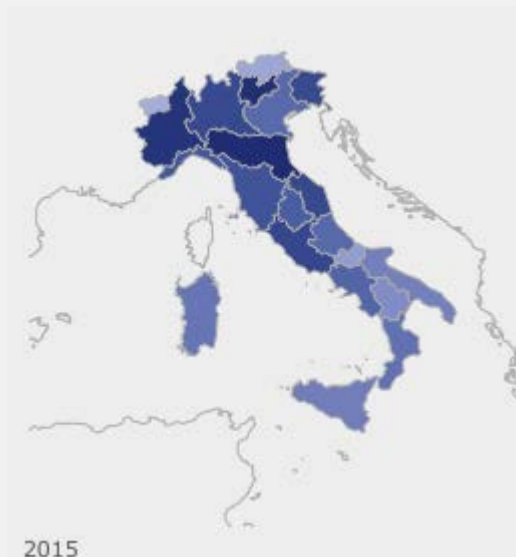


Laureati in discipline tecnico-scientifiche nell'UE



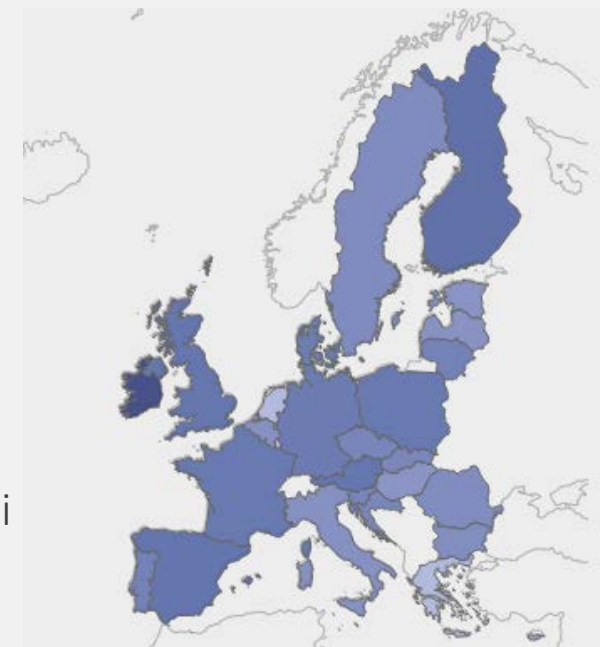
Italia

Nel 2015 il numero di laureati tra i 20 e 29 anni in discipline tecnico-scientifiche per mille residenti era pari a 13,5; un dato che si manteneva in linea con gli anni precedenti e che, come precedentemente indicato (cfr. diapositiva 6) seguiva un periodo di trend positivo.



Unione Europea

La media dei 28 stati dell'Unione Europea nel 2015 di laureati in discipline tecnico-scientifiche per 1000 residenti tra i 20 e i 29 anni era 19,1, evidenziando una notevole differenza (5,6 punti) tra l'Italia e il resto dei paesi europei.



Imprese aventi un sito web/home page o una pagina su Internet

In Italia

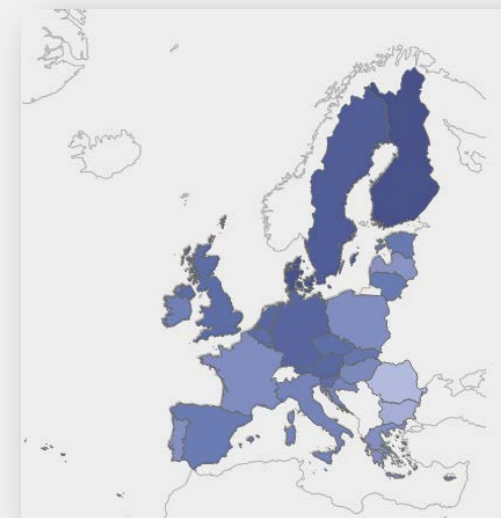
L'utilizzo di siti web dalle aziende per la presentazione della propria attività è cresciuto dal 46,3% (2004) al 72,1% (2017).

Un continuo aumento dei valori è riscontrabile in tutto il periodo di tempo analizzato.



Nell'UE

Nell'Unione Europea, i primi posti sono occupati da Finlandia, Danimarca e Svezia, aventi quote superiori al 90%, mentre l'Italia occupa il 19° posto della classifica, con il 72,1% (citato in precedenza).

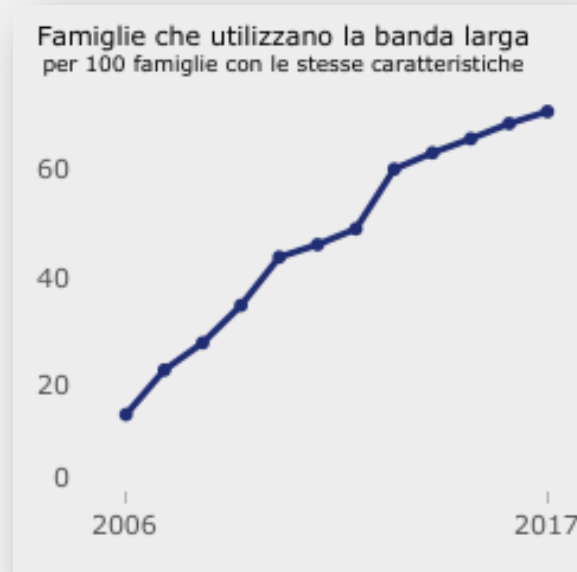


Un dato sempre più in aumento: utilizzo della banda larga

In Italia

L'uso della banda larga è sempre più comune fra le famiglie italiane: è riscontrabile, infatti, un netto incremento della percentuale di famiglie facenti uso di tale servizio.

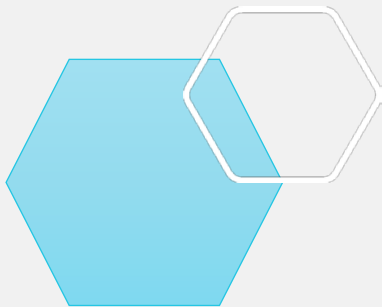
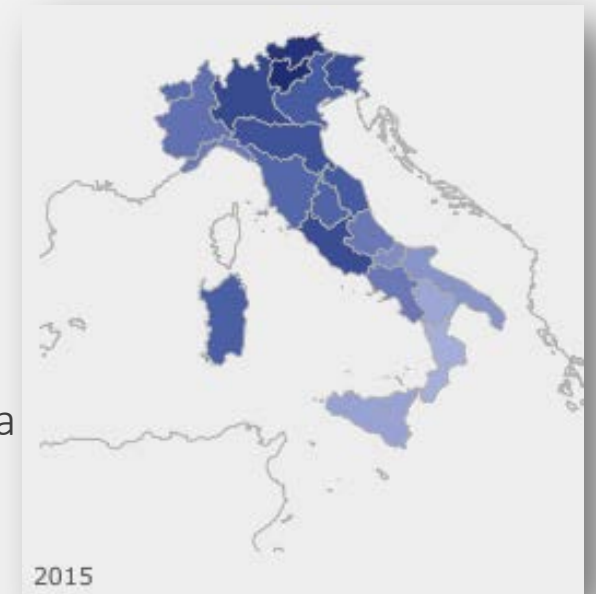
Dal 2006 al 2017 vi è stato un incremento del 387,50%: i valori si sono quasi quadruplicati.



Nelle macro-regioni

Ponendo la nostra attenzione sulle macro-regioni italiane, si può notare, facendo uso del grafico riportato, il grande gap tra il progresso nelle regioni del Centro-nord e quello delle regioni del Mezzogiorno.

Trento con il suo 72,4% è prima in classifica; ultima è invece la Calabria con il 56,6%.



Incrementa anche il numero degli utenti di Internet



Osservando il grafico a sinistra è constatabile un trend costante e positivo dal 2005 al 2017. Un leggero picco è osservabile nel 2011.

Si passa quindi dal 31,8% al 65,3%: un incremento del 105,3%



In particolare, nelle macro-regioni è stato registrato un incremento:

del 140,08% nel Meridione
del 88,85% nel Centro
del 91,06% nel Centro-nord
del 91,01% nel Nord-est
del 93,01% nel Nord-ovest



Conclusioni su Italia e regioni

Osservando le singole regioni, notiamo che quelle che si posizionano prime in classifica appartengono sempre al Nord; seguono le regioni del Centro e chiudono la graduatoria quelle del Meridione.

È quindi necessario diffondere consapevolezza di tali dati e provvedere affinché tali regioni si adeguino alla media nazionale.



Tema	Per...	Italia	1° posto tra regioni	Nome della regione
Addetti a R&S	Mille abitanti	4,3	7,7	Trento*
Famiglie con la banda larga	Cento famiglie	77,0	72,4	Trento*
Imprese con almeno un sito web	Cento imprese	72,0	82,3	Bolzano*
Laureati in discipline tecnico-sc.	Mille residenti	13,5	20,8	Emilia-Romagna
Spesa per R&S	Percentuale del PIL	1,3	2,15	Piemonte
Utenti di Internet	Cento abitanti di 16-74 anni	67,0	69,9	Trento*

*Trento e Bolzano vanno intese come province autonome, non città

Conclusioni su Italia e UE

Dai dati precedentemente illustrati si può affermare che l'Italia, se messa a confronto con i paesi dell'Unione Europea riguardo il tema di scienze, tecnologia e innovazione, si posiziona sempre al di sotto della media dell'UE.

Segue una tabella riassuntiva che indica la media dell'UE, i dati dell'Italia e del paese più avanzato per tutti gli argomenti trattati.



Tema	Per...	Italia	Media UE	Paese più avanzato	(sua sigla)
Addetti a R&S	Mille abitanti	4,3	5,6	10,5	DNK
Famiglie con la banda larga	Cento famiglie	77,0	83,0	97,0	LUX
Imprese con almeno un sito web	Cento imprese	72,0	77,0	96,0	FIN
Laureati in discipline tecnico-sc.	Mille residenti	13,5	19,1	31,5	IRL
Spesa per R&S	Percentuale del Pil	1,3	2,0	3,3	SWE
Utenti di Internet	Cento abitanti di 16-74 anni	67,0	79,0	97,0	LUX