

## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

ITALIA

REGIONI

EUROPA

L'attività di ricerca e sviluppo, l'innovazione, l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono riconosciuti come motori fondamentali dell'economia della conoscenza; il loro ruolo è basilare nelle strategie di sviluppo europee. Tra le tre priorità della strategia Europa 2020 adottata dall'Unione europea a partire dal 2010 vi è, infatti, l'attuazione di azioni concrete, a livello europeo e nazionale, per assicurare una crescita economica 'intelligente', caratterizzata da investimenti nei settori dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione.

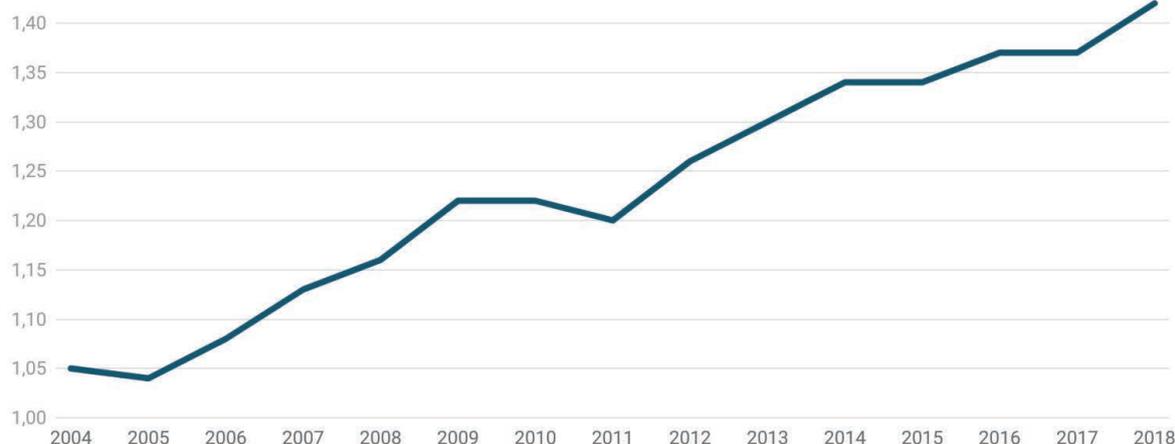
### In breve

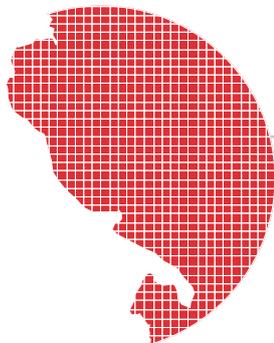
- Nel 2018 la spesa totale per ricerca e sviluppo in Italia è pari all'1,42% del Pil, inferiore a quella media dell'Unione europea (2,11%) e dei principali Paesi Ue.
- Nel 2018, il personale impegnato in attività di R&S (espresso in unità equivalenti a tempo pieno) aumenta dell'8,8% rispetto al 2017. Il 65,1% degli addetti opera nel settore privato, il 23,5% nelle Università e l'11,4% nelle Istituzioni pubbliche.
- Nel triennio 2016-2018 il 55,7% delle imprese ha svolto attività innovative e il 49,7% ha introdotto con successo nel mercato o all'interno dell'azienda un'innovazione di prodotto o di processo.
- Nel 2020 il 73,1% delle imprese con almeno 10 addetti utilizza un sito web o pagine web per valorizzare la propria attività (60,7% nel Mezzogiorno). A livello europeo l'Italia rimane diciottesima in graduatoria.
- Nel 2018 in Italia la quota di giovani tra i 20 e 29 anni con un titolo di livello terziario in discipline tecnico-scientifiche (STEM - Science, Technology, Engineering and Mathematics) è pari al 15,1 per mille. Persiste il divario fra maschi (18,0) e femmine (12,1).
- Nel 2020 il 77,8% delle famiglie accede alla rete da casa utilizzando una connessione a banda larga. Nel Mezzogiorno si rileva la percentuale più bassa (72,5%).
- Nel 2020 il 73,3% della popolazione di 6 anni e più usa Internet. Nel Mezzogiorno si rileva la percentuale più bassa (68%). A livello europeo l'Italia continua a occupare le ultime posizioni.

### ITALIA | UNO SGUARDO D'INSIEME

Nel 2018, in Italia, la spesa totale per **attività di ricerca e sviluppo** (R&S) interna sostenuta da imprese, Istituzioni pubbliche, Istituzioni private non profit e Università, ammonta a 25,2 miliardi di euro, con un incremento del 6% rispetto all'anno precedente. L'incidenza percentuale della **spesa totale per la ricerca e sviluppo** sul prodotto interno lordo è pari, nel 2018, all'1,42%, ed è in crescita rispetto al 2017 (1,37%).

ITALIA-SPESA TOTALE PER RICERCA E SVILUPPO





## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

ITALIA

REGIONI

EUROPA

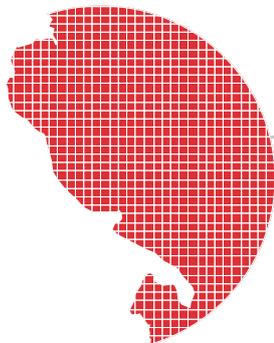
Nel 2018, il personale impegnato in attività di R&S (espresso in unità equivalenti a tempo pieno) ammonta a 345.625 unità, con un aumento dell'8,8% rispetto al 2017. Il 65,1% degli addetti dedicati alla R&S opera nel settore privato (imprese e Istituzioni private non profit), il 23,5% nelle Università e l'11,4% nelle Istituzioni pubbliche.

Nel triennio 2016-2018 si stima che il 55,7% delle imprese industriali e dei servizi con 10 o più addetti abbia svolto attività finalizzate all'introduzione di innovazioni. Rispetto al periodo precedente (2014-2016), la quota di tali imprese è aumentata di 7 punti percentuali. Si conferma che la propensione all'innovazione cresce all'aumentare della dimensione aziendale, anche se emergono segnali di un riposizionamento delle piccole e medie imprese verso una più elevata propensione all'innovazione. L'industria in senso stretto resta il settore con la maggiore propensione innovativa. Nel 2016-2018 la maggior parte delle imprese innovatrici (49,7% delle imprese) ha introdotto con successo sul mercato o nel proprio processo produttivo almeno un'innovazione e il 21,6% delle **imprese con attività innovative** ha stipulato accordi di cooperazione per l'innovazione, a fronte del 13,6% del periodo precedente. Nel 2018 la spesa sostenuta per le attività innovative è stata in media di circa 9 mila euro per addetto, in crescita rispetto al 2016 (7.800 euro).

Nel 2020, cresce di un punto percentuale la quota di imprese con almeno 10 addetti che dispongono di un proprio sito web o di pagine su Internet (73,1%) per valorizzare la propria attività.

Nel 2018, la quota di giovani di età compresa tra i 20 e i 29 anni residenti in Italia che ha conseguito un titolo di livello terziario in discipline tecnico-scientifiche (STEM - Science, Technology, Engineering and Mathematics) è uguale al 15,1 per mille ed è in lieve e costante aumento, con una crescita di 0,6 punti, rispetto al 2017. La componente maschile dei giovani che hanno concluso un percorso STEM registra un incremento più elevato (+0,9) rispetto a quella femminile (+0,4). Persiste, quindi, il divario di genere che raggiunge quasi i 6 punti con una quota pari al 18,0 per mille per gli uomini contro il 12,1 per mille delle donne.

Nel 2020, cresce di tre punti percentuali la quota di famiglie che accede alla rete da casa utilizzando una connessione a banda larga (77,8%). Il 73,3 % della popolazione di 6 anni e più usa Internet. Tra i giovani d'età tra i 20 e i 24 anni il 96% si connette alla Rete. Naviga su Internet il 76,8% degli uomini e il 70% delle donne, va però sottolineato che fino ai 44 anni le differenze di genere sono molto contenute e tra i giovani di 15-19 anni si registra un vantaggio a favore delle donne.



## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

ITALIA

REGIONI

EUROPA

### L'ITALIA E LE SUE REGIONI

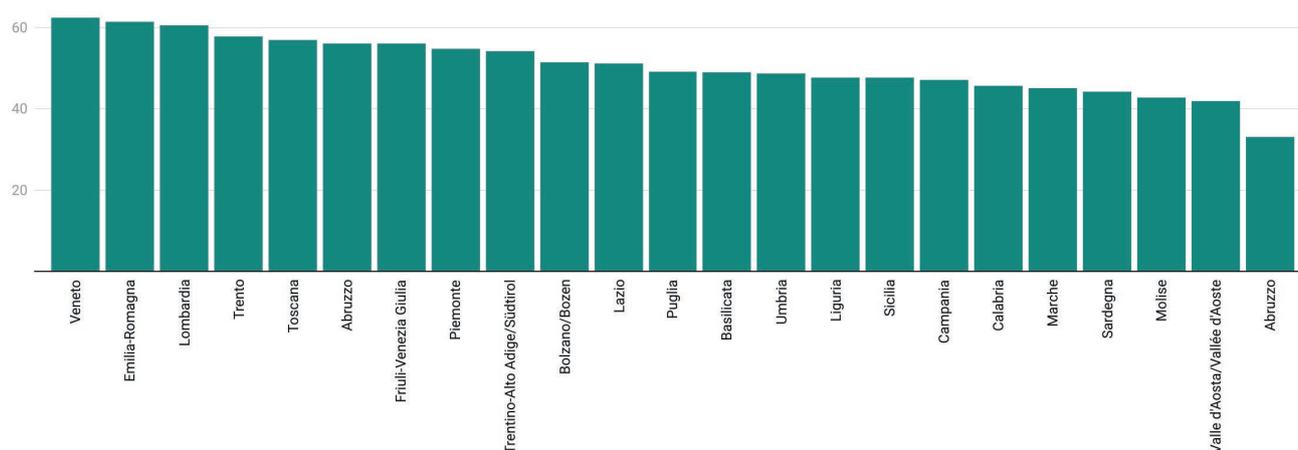
Nel 2018, il 35,2% della spesa totale in R&S si concentra nel Nord-Ovest del Paese, seguono il Nord-Est con il 26,6% e il Centro con una quota pari al 23,7% del totale, mentre il Mezzogiorno contribuisce con una quota pari al 14,5%. In termini di incidenza della spesa totale in R&S sul Pil regionale, i valori più alti dell'indicatore si registrano in Piemonte (2,17%) e in Emilia-Romagna (2,03%); valori superiori alla media nazionale si rilevano anche nel Lazio (1,74%), in Friuli-Venezia Giulia (1,65%), nella Provincia Autonoma di Trento (1,54%) e in Toscana (1,55%).

Considerando la **spesa delle imprese per ricerca e sviluppo** rapportata al Pil, a occupare le prime tre posizioni sono Piemonte (1,80%), Emilia-Romagna (1,55%) e Lombardia e Veneto (1,01%). Nel Mezzogiorno i risultati migliori si registrano in Molise (0,94%) con valori in linea con la media nazionale (pari allo 0,90% del Pil) e in Campania (0,60%).

Nel 2018, in Italia, si rilevano in media 5,7 addetti alla R&S ogni mille abitanti. Al Nord quasi tutte le Regioni, con l'eccezione della Valle d'Aosta/ *Vallée d'Aoste* e della Provincia Autonoma di Bolzano/ *Bozen*, mostrano valori superiori o prossimi alla media nazionale e i valori più alti dell'indicatore si registrano in Emilia-Romagna (10,1) e nella Provincia Autonoma di Trento (8,1). Anche le Regioni del Centro, ad eccezione dell'Umbria, mostrano valori superiori o di poco inferiori al dato medio nazionale, mentre le Regioni del Mezzogiorno (in media 2,8 addetti ogni mille abitanti) si confermano su livelli sensibilmente inferiori alla media nazionale.

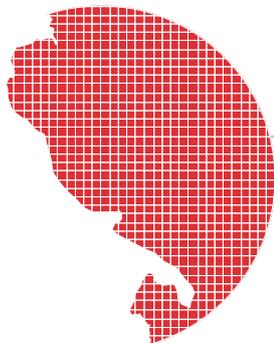
Nel periodo 2016-2018, in termini di propensione innovativa, si conferma il primato delle imprese residenti in Veneto, Emilia-Romagna e Lombardia. Una minore propensione all'innovazione caratterizza le imprese residenti nel Mezzogiorno, salvo quelle dell'Abruzzo dove si registra una propensione all'innovazione superiore alla media nazionale. Ultime in graduatoria sono le imprese residenti in Sardegna, Molise, Valle d'Aosta/ *Vallée d'Aoste*.

#### IMPRESE CON ATTIVITA' INNOVATIVE DI PRODOTTO E DI PROCESSO (PERCENTUALE SUL TOTALE IMPRESE)



La quota di imprese del Mezzogiorno che utilizzano il sito web (60,7%) cresce riducendo di 4 punti percentuali il divario rispetto al Centro-Nord che, tuttavia, rimane ancora consistente (16 punti percentuali). Anche nel 2020 la quota delle imprese del Centro (68,7%) è inferiore alla media nazionale.

Nel 2018, la quota di giovani in età compresa tra i 20 e i 29 anni residenti in Italia che ha conseguito un titolo in discipline tecnico-scientifiche (STEM) aumenta in tutte le Regioni con l'eccezione di Valle d'Aosta/ *Vallée d'Aoste*, Emilia-Romagna e Calabria. L'aumento è più consistente nelle Regioni del Centro e del Mezzogiorno, in particolare in Toscana (+1,0 punti),



## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

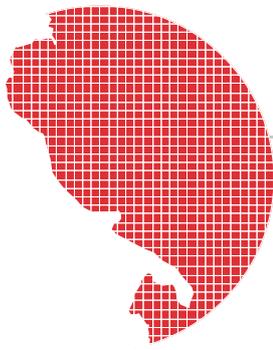
ITALIA

REGIONI

EUROPA

Umbria (+0,8), Campania (+1,3) e Puglia (+0,9). Anche nel 2018 sono le Regioni centrali a presentare il valore più elevato (15,5 per mille), in particolare le Marche arrivano al 17,6 per mille. Nel Mezzogiorno spiccano Abruzzo e Molise con valori maggiori del 18 per mille, mentre nel Nord la Liguria, con un incremento dell'1,1 dovuto esclusivamente alla componente maschile, raggiunge il 16,7 per mille.

Per quanto riguarda l'accesso a Internet, nel 2020 il Lazio (83,8%) e la Provincia autonoma di Trento (83%) sono le regioni con la percentuale più elevata di famiglie che dispongono di un accesso a Internet mediante banda larga. Permane un forte squilibrio nell'uso del web tra il Centro-Nord (76%) e il Mezzogiorno (68%).



## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

ITALIA

REGIONI

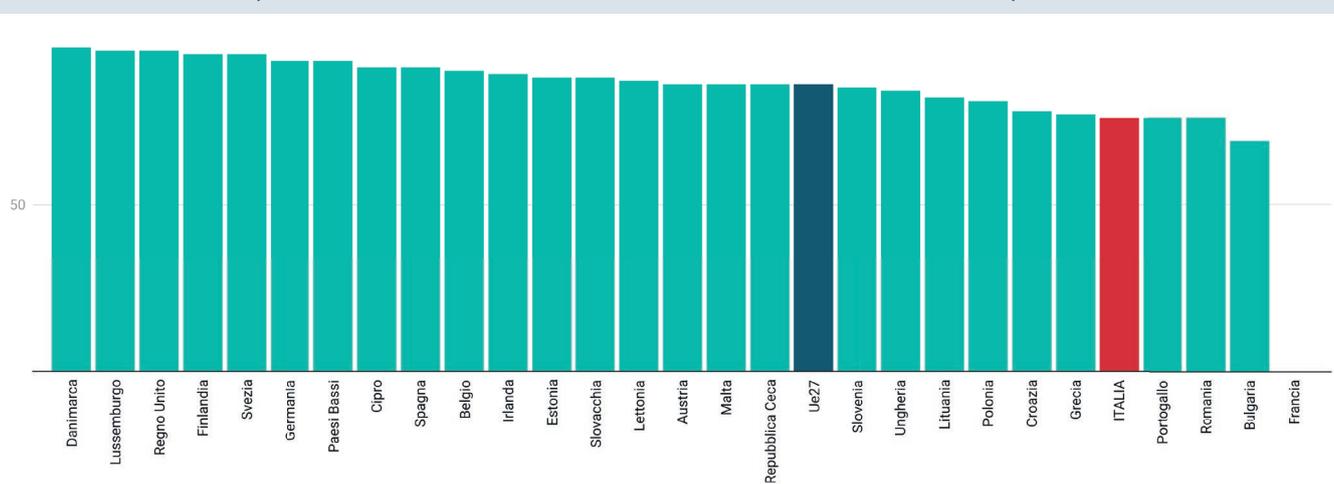
EUROPA

### L'ITALIA NEL CONTESTO EUROPEO

Nel 2018, nell'Ue l'incidenza della spesa in R&S sul Pil è pari al 2,11%. Svezia, Austria, Germania e Danimarca superano la soglia del 3% fissata come obiettivo comune per la Strategia Europa 2020; l'Italia si colloca al di sotto dei principali partner europei e non ha ancora raggiunto il proprio obiettivo nazionale fissato all'1,53% del Pil.

Nel 2018, nella Ue gli addetti alla R&S (espressi in unità equivalenti a tempo pieno) sono mediamente 6,4 ogni mille abitanti. L'Italia, con 5,7 addetti alla R&S ogni mille abitanti, si colloca al di sotto delle principali economie europee.

#### UTENTI DI INTERNET (PER 100 PERSONE DI 16-74 ANNI CON LE STESSA CARATTERISTICHE)



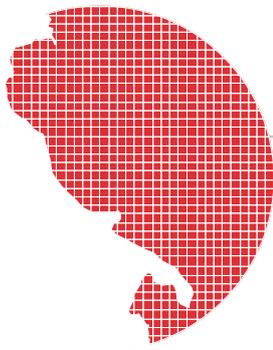
Nel triennio 2016-2018 l'Italia, con oltre il 60% di imprese che hanno svolto attività innovative, si colloca al di sopra della media europea (50,3%) e si riduce la distanza dai Paesi leader nell'innovazione quali Belgio, Germania e Austria.

Nel 2020, per quanto riguarda l'utilizzo dei siti web da parte delle imprese, l'Italia rimane al diciottesimo posto tra i Paesi Ue, registrando 4 punti percentuali in meno della media europea (78,0%). Finlandia e Danimarca sono ai primi posti nell'utilizzo dei siti web con quote superiori al 90,0%.

Nel 2018, il tasso di conseguimento di un titolo terziario in discipline tecnico-scientifiche (STEM) tra i giovani nella fascia d'età tra i 20 e i 29 anni cresce ancora in molti Paesi europei, in particolare in Irlanda (+2,5 punti rispetto al 2017) e Regno Unito (+1,5). Rimane ampio il divario tra l'Italia (15,5 per mille) e gli altri Paesi europei (che in media si collocano al 20,4 per mille). La distanza dalla media UE28 appare marcata soprattutto per gli uomini con una differenza di quasi 8 punti (18 punti con la Francia e quasi 29 punti con l'Irlanda).

Nel 2020, per quanto riguarda le famiglie con almeno un componente nella fascia d'età 16-74 anni che dispongono di un accesso a banda larga si riduce il divario dell'Italia con la media Ue (-2 punti percentuali, era di -4 punti nel 2019).

L'Italia si trova tra le ultime posizioni nella graduatoria europea con il 76% di utenti regolari Internet nella fascia d'età 16-74 anni. Il valore medio per i Paesi dell'Ue27 è 86%, mentre tra i Paesi con le percentuali prossime al 100% vi sono Danimarca, Lussemburgo, Finlandia e Svezia.



## INDUSTRIA E SERVIZI > SCIENZA, TECNOLOGIA E INNOVAZIONE

ITALIA

REGIONI

EUROPA

### GLOSSARIO

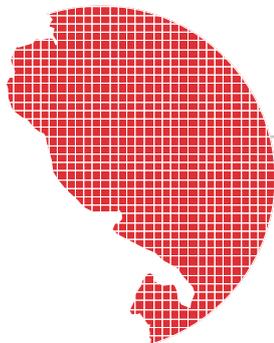
**Attività di R&S:** è definita come “il complesso di lavori creativi intrapresi in modo sistematico, sia per accrescere l’insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell’uomo, della cultura e della società), sia per utilizzare tali conoscenze per nuove applicazioni” (Manuale Ocse-Eurostat sulla rilevazione statistica delle attività di R&S - Manuale di Frascati).

**Imprese con attività innovative:** imprese che hanno svolto attività finalizzate all’introduzione di innovazioni di prodotto, di processo, organizzative o di marketing.

**Imprese con attività innovative di prodotto/processo:** imprese che hanno svolto attività finalizzate all’introduzione di innovazioni di prodotto o di processo.

**Spesa delle imprese per ricerca e sviluppo:** L’attività di R&S è definita come “il complesso di lavori creativi intrapresi in modo sistematico, sia per accrescere l’insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell’uomo, della cultura e della società), sia per utilizzare tali conoscenze per nuove applicazioni” (Manuale Ocse-Eurostat sulla rilevazione statistica delle attività di R&S - Manuale di Frascati). L’indicatore presentato rapporta al valore del prodotto interno lordo la somma delle spese in R&S rilevate per le imprese.

**Spesa totale per ricerca e sviluppo:** L’attività di R&S è definita come “il complesso di lavori creativi intrapresi in modo sistematico, sia per accrescere l’insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell’uomo, della cultura e della società), sia per utilizzare tali conoscenze per nuove applicazioni” (Manuale Ocse-Eurostat sulla rilevazione statistica delle attività di R&S - Manuale di Frascati). L’indicatore presentato rapporta al valore del prodotto interno lordo la somma delle spese in R&S rilevate per le imprese, le istituzioni pubbliche e private non profit e di quelle stimate per le università.



INDUSTRIA E SERVIZI  
**> SCIENZA, TECNOLOGIA E  
INNOVAZIONE**

ITALIA

REGIONI

EUROPA

## **PUBBLICAZIONI E LINK**

### **Publicazioni**

[Istat, Cittadini, imprese e ICT, Anno 2018, Comunicato stampa, 18 Gennaio 2019](#)

[Istat, Annuario statistico italiano, 2020](#)

[Istat, La ricerca e sviluppo in Italia - Anni 2018-2020, Comunicato stampa, 21 settembre 2020](#)

[Eurostat, Digital economy and society statistics - households and individuals, 2017](#)

[Eurostat, ICT specialists, 2017](#)

[Oecd, Education at a glance, 2020](#)

[Oecd, Science, Technology and Innovation Outlook 2021](#)

[Oecd, Manuale di Frascati, 2015](#)

[Istat, Imprese e ICT, Comunicato stampa, 9 Dicembre 2019](#)

[Istat, L'innovazione nelle imprese. Anni 2016-2018, Comunicato stampa](#)

[Istat, Imprese e ICT, Comunicato stampa, 22 Dicembre 2020](#)

### **Link**

[Istat/ricerca](#)

[Istat/Ict](#)

[Istat/Ict2](#)

[Istat/cultura](#)

[Istat/Ict\\_poster](#)

[Istat/benessere e sostenibilità](#)

[Istat/datawarehouse\\_ict](#)

[Istat/datawarehouse\\_R&S](#)

[Eurostat/education and training outcomes](#)

[Eurostat/education and training in the EU](#)

[Eurostat/science&technology](#)

[Eurostat/information society](#)

[Oecd/education and training](#)

[Oecd/innovation](#)

[Istat/innovazione](#)

[Eurostat/Community innovation survey](#)

[OECD/digital](#)

[Oecd, Science, technology and innovation](#)