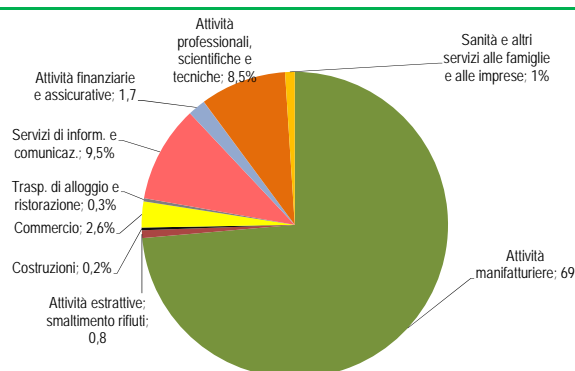


## Distribuzione della spesa in R&S delle imprese per settore

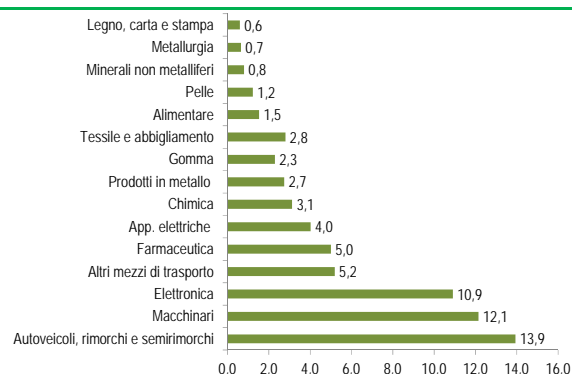
(2015 in % del totale)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

## Spesa in R&S nel manifatturiero

(2015, % del totale)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

I dati del 2015 segnano un **risveglio del settore auto in Italia**. Dopo anni di retromarcia, da parte delle famiglie comincia un processo di rinnovo del parco-veicoli più vecchio d'Europa. Dal lato della produzione, la novità maggiore è il netto incremento della quota di auto esportate, con una forte concentrazione delle vendite verso gli Stati Uniti. Risale anche l'ammontare dei prestiti bancari al comparto, che a fine 2015 torna sui livelli pre-crisi.

In Italia nel 2015 gli **investimenti in R&S** hanno registrato il terzo anno consecutivo di crescita risultando di 11,7 punti percentuali più alti rispetto al 2007. Il peso della spesa in R&S sul Pil si è in tal modo attestato all'1,3%, a 0,2 punti dall'obiettivo di Europa 2020, fissato all'1,5%. I lievi progressi registrati negli ultimi tre anni lasciano però il nostro paese ancora dietro i principali partner europei, sia in termini di spesa sul Pil, sia di spesa pro capite pari a 350 euro contro i mille della Germania e gli 800 della Francia. Le imprese italiane si collocano in buona posizione in Europa se si considera il concetto più ampio di "capacità innovativa". A finanziare la spesa in ricerca nel nostro paese sono soprattutto le grandi imprese in particolare del settore automotive, della meccanica e dell'elettronica.

n. 13

8 aprile 2016



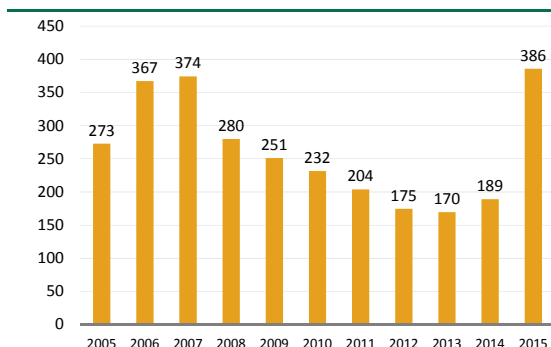
**BNL**  
GRUPPO BNP PARIBAS

La banca  
per un mondo  
che cambia

## Editoriale: Il risveglio dell'auto

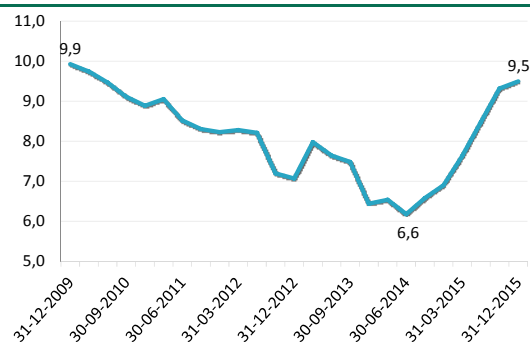
Giovanni Ajassa ☎ 06-47028414 [giovanni.ajassa@bnlmail.com](mailto:giovanni.ajassa@bnlmail.com)

**Italia: esportazioni di autovetture**  
(migliaia)



Fonte: elab. Servizio Studi BNL su ANFIA

**Italia: prestiti al settore della  
fabbricazione di autoveicoli**  
(miliardi)



Fonte: elab. Servizio Studi BNL su Banca d'Italia

*Indietro agli anni della Fiat Ritmo. Accadeva solo un anno fa, quando i dati 2014 delle immatricolazioni di vetture riportavano l'Italia ai valori del 1978-79. E gli oltre trent'anni di retromarcia nei consumi quasi raddoppiavano nei volumi della produzione nazionale, che nel 2014 scendeva ai quantitativi di auto realizzati tra il 1958 e il 1959. Ancora un anno fa quella dell'auto appariva come la porzione più buia del lungo tunnel della crisi italiana. Il tunnel di un declino che combinava debolezze e diseconomie nostrane a scenari settoriali di incertezze e di difficoltà a livello globale. Così fino al 2014. Poi, nel 2015 qualcosa è cambiato. Il risveglio dell'auto si è affermato tra le non molte motrici della moderata ripresa dell'economia italiana. Vera gloria? Svoltata strutturale? Si vedrà. Intanto, l'occasione per alcuni numeri e qualche riflessione.*

*Il risveglio dell'auto sperimentato in Italia nel corso del 2015 ha almeno due dimensioni. La prima è quella del mercato interno. C'è stato un significativo recupero delle immatricolazioni, risalite intorno agli 1,6 milioni di vetture dagli 1,3 milioni del minimo della crisi. Proiettando i dati più recenti, il 2016 potrebbe riavvicinarsi a quei due milioni di immatricolazioni all'anno che rappresentavano la media degli anni 1995-05. Gli italiani sono tornati a cambiare auto. Nel 2015 è bastato un piccolo miglioramento dello 0,8% del potere d'acquisto a spingere le famiglie ad avviare quel rinnovo del parco auto nazionale atteso da tanto tempo. Per memoria, l'età media delle quattro ruote sfiora in Italia i dieci anni ed è la più alta in Europa. Da noi un'auto su sette ha più di venti anni. La speranza è che il risveglio del mercato corrisponda all'uscita dalla circolazione di milioni di veicoli inquinanti ed obsoleti. Redditi permettendo, anche gli italiani cominciamo a guardare agli scenari dell'auto del futuro, più sostenibile e più sicura. Un primo passo, nel cammino di innovazione che nell'orizzonte 2030-35 potrà condurci ad un mondo di vetture "shared & autonomous".*

*Seconda dimensione del risveglio italiano dell'auto è quella della produzione nazionale. È questo il fronte delle novità maggiori. Nel 2015 il numero di auto prodotte in Italia è risalito di 2/3 in un anno, da 400 a oltre 660mila unità. Le esportazioni sono raddoppiate da 189mila a 386mila vetture mentre sono cresciute da 439mila a 676mila nel totale degli autoveicoli. Nel 2015 il rapporto tra esportazioni e produzione di autoveicoli è salito al 67%, il livello di gran lunga più elevato dal 1950. In valore, l'export italiano di autoveicoli è passato dai 28 miliardi del 2014 ai 33 miliardi del 2015 a cui vanno aggiunti 12 miliardi di parti e accessori. Da soli, gli autoveicoli hanno spiegato oltre un terzo dell'incremento totale dell'export manifatturiero del Paese.*

*Il risveglio dell'auto si è riflesso sull'andamento del credito alle imprese. Il cavallo ha ricominciato a bere. A fine 2015 i finanziamenti per cassa al settore della "fabbricazione di autoveicoli e altri mezzi di trasporto" sono risaliti a 9,5 miliardi di euro, la metà in più del minimo storico toccato alla metà del 2014. Con tutte le cautele del caso, i dati del 2015 accendono una luce sulla possibilità di ritagliare all'Italia uno spazio nel complicato scenario delle catene globali del valore del settore "automotive". Tanti sono i rischi e le debolezze che rimangono. A cominciare dagli eccessi di concentrazione: un solo grande produttore e un mercato di riferimento per l'export – quello americano – che è nuovo e lontano. Più tutte le rimanenti diseconomie esterne che talvolta continuano a penalizzare la scelta dell'Italia come sede di nuovi investimenti a vantaggio di paesi con culture motoristiche pur meno radicate.*

*Consolidare il risveglio dell'auto richiederà l'impegno da parti di molti. Dei grandi campioni leader di filiera come delle tante piccole e medie imprese innovative che formano l'ossatura della nostra componentistica. I conti e i piani di questi protagonisti lo suggeriscono già oggi. Nella trasformazione dell'auto da mero veicolo di trasporto a piattaforma personalizzata di servizi in mobilità c'è spazio per un alto artigianato, magari digitale, in cui l'Italia può dire molto. Non solo economie di scala, vantaggi di costo, ma anche tante economie di scopo, e spazi per continue personalizzazioni. Per andare dalla Ritmo al Renegade, e oltre.*

## La via per una ripresa solida: investimenti, innovazione, ricerca

S. Costagli ☎ 06-47027054 – [simona.costagli@bnlmail.com](mailto:simona.costagli@bnlmail.com)

I lunghi anni di crisi hanno portato a un graduale ridimensionamento del peso degli investimenti sul Pil quasi ovunque in Europa: nella Ue 28 si è passati dal 22,8% in media del I trim. del 2008 a 19,7% del IV 2015, mentre nel gruppo più ristretto dei paesi della moneta unica dal 23,3% si è scesi al 19,9. In Italia dal 21,4% si è arrivati al 16,6%.

A marzo 2016 il piano Juncker, partito a luglio 2015 con l'obiettivo di stimolare in Europa investimenti per €15 mld complessivi, ne aveva generati 76,1. I progetti riguardano per la maggior parte il settore energetico, i trasporti, la ricerca e sviluppo (R&S) e l'ICT. All'Italia in questa prima fase del Piano va il riconoscimento di paese con il maggior numero di accordi di finanziamento alle PMI approvati: 21, a cui si aggiungono 8 progetti infrastrutturali.

In Italia nel 2015 gli investimenti in R&S hanno registrato il terzo anno consecutivo di crescita risultando di 11,7 punti percentuali più alti rispetto a prima della crisi, nel 2007. Il peso della spesa in R&S sul Pil si è in tal modo attestato all'1,3%, a 0,2 punti dall'obiettivo di Europa 2020, fissato all'1,5%. I lievi progressi registrati negli ultimi tre anni lasciano il nostro paese ancora dietro i principali partner europei, sia in termini di spesa sul Pil, sia di spesa pro capite.

A finanziare la spesa in ricerca nel nostro paese sono soprattutto le imprese: nel 2014 (ultimo dato disponibile) queste hanno contribuito alla spesa complessiva per oltre il 55% del totale. Il peso della ricerca delle imprese sul Pil in Italia è però ancora basso nel confronto internazionale (0,58% del Pil contro l'1,8% della Germania). A finanziare la ricerca sono soprattutto le imprese manifatturiere più grandi, con quelle dei settori dell'automotive, dell'elettronica e della farmaceutica a guidare la classifica. Il ritardo del settore produttivo italiano rispetto ai principali partner europei appare meno evidente se si amplia l'analisi al concetto più generale di "capacità innovativa".

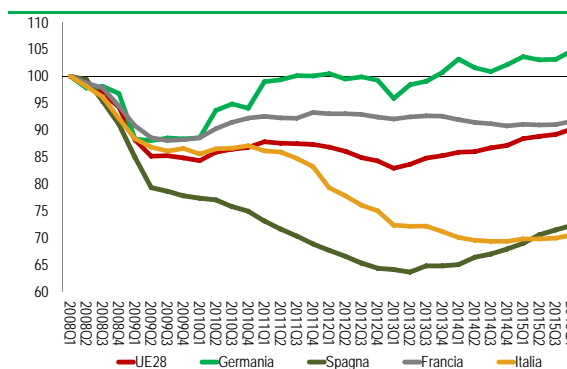
La dimensione ancora relativamente contenuta del settore high tech e della R&S in Italia ha tra le varie conseguenze una percentuale di occupati nel comparto piuttosto bassa: solo il 3,9% del totale, un valore che nella Ue 28 ci colloca in 20esima posizione, subito prima di Grecia, Portogallo e dei paesi dell'Europa orientale. Pochi sono inoltre nel nostro paese i giovani scienziati e ingegneri: solo al 3% della popolazione tra i 25-34 anni può essere attribuita questa qualifica, un dato che ci pone in coda alla graduatoria Ue 28, dietro Grecia (3,3%), Romania (5,8%) e Spagna (6,4%).

### Investimenti: un andamento deludente in Italia e in Europa

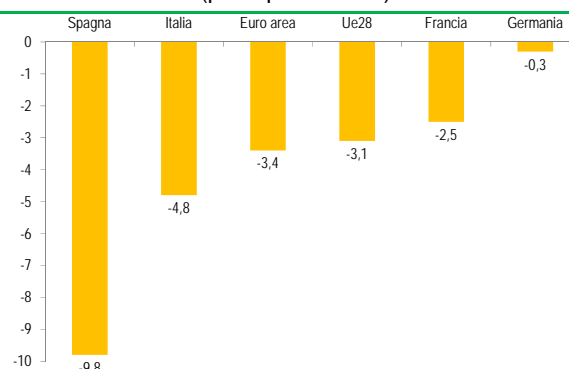
In Europa i dati definitivi di contabilità nazionale relativi al 2015 hanno evidenziato la difficoltà che alcuni paesi della Ue 28 hanno nel riprendere un percorso di crescita stabile; in particolare, continua a essere evidente il ritardo degli investimenti. Nel complesso dei 28 paesi dell'Unione il livello degli investimenti fissi lordi a fine 2015 risultava di 10 punti percentuali inferiore a quello del I trimestre del 2008; il ritardo è ancora più evidente se si guarda alla sola area euro (-13 punti), con paesi come la Spagna e l'Italia rispettivamente a 28 e 29 punti in meno rispetto al periodo precedente la prima recessione del 2008.

I lunghi anni di crisi hanno portato a un graduale ridimensionamento del peso degli investimenti sul Pil quasi ovunque in Europa: nella Ue 28 si è passati dal 22,8% in media del I trimestre del 2008 al 19,7% del IV 2015, mentre nel gruppo più ristretto dei paesi della moneta unica dal 23,3% si è scesi al 19,9. Il calo è stato particolarmente rilevante in Spagna (circa dieci punti percentuali), dove si partiva però da un valore decisamente alto (30,3%), e in Italia, dove dal 21,4% (valore in linea con quello dei principali partner europei) si è arrivati al 16,6%. A pesare sull'andamento negativo degli investimenti è soprattutto la componente relativa alle costruzioni che quasi ovunque (ad eccezione che in Germania) si trova ampiamente al di sotto del valore di inizio 2008 (-42 punti percentuali in Spagna, -17 in Francia, -36 in Italia), ancora basso rispetto ai valori pre crisi anche il volume degli investimenti in macchinari, (-3,6 p.p. in Germania, -5,7 in Francia, -6,3 in Spagna, -28,5 punti in Italia).

**Andamento degli investimenti fissi lordi in alcuni paesi europei**  
(Q1 2008=100, volumi)



**Differenze nel peso degli investimenti fissi lordi sul Pil tra IV trim. 2015 e il I trim. 2008**  
(punti percentuali)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

### Piano Juncker: a che punto siamo

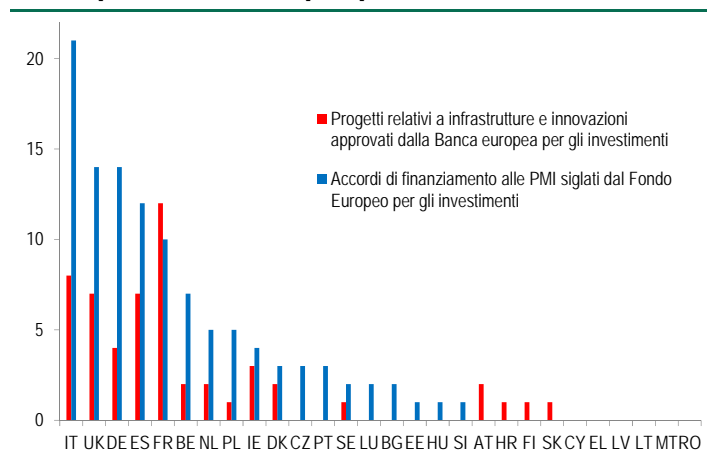
Nel tentativo di stimolare i paesi europei a investire di più, nel luglio 2014 il presidente della Commissione europea Juncker ha presentato un progetto che prevede il lancio di un piano di investimenti strategici che nel triennio 2015-2017, grazie a 21 miliardi di euro<sup>1</sup> e a un effetto moltiplicatore stimato intorno a 15, dovrebbe generare investimenti per 315 miliardi di euro. L'idea è di sfruttare la garanzia del FEIS (Fondo europeo per gli investimenti strategici) per attirare capitali privati su progetti che, pur prioritari, non sono finanziabili per limiti regolatori o progettuali o perché presentano un elevato profilo di rischio. I 315 miliardi dovrebbero finanziare per oltre il 75% (240 miliardi) progetti infrastrutturali e innovativi, e per la restante parte essere destinati alle piccole e medie imprese. Il Fondo è entrato in azione a luglio 2015 e secondo la Commissione europea a marzo 2016 risultavano approvati 54 progetti infrastrutturali (o relativi a una qualche forma di innovazione) per un valore finanziato dal FEIS di 7,2 miliardi, e oltre 150 finanziamenti accordati a PMI (per un valore finanziato dal FEIS di 3,4 miliardi di euro). Nel complesso, il valore totale degli investimenti attivati in tal modo raggiunge i 76,1 miliardi. I progetti riguardano per la maggior parte il settore energetico (21

<sup>1</sup> I 21 miliardi di euro risultano da 16 miliardi di risorse Ue (da Horizon 2020, Connecting Europe Facility e riserve di bilancio) più 5 miliardi di risorse della BEI.

progetti), i trasporti (10), la R&S (7) e l'ICT (5). I progetti "ufficiali" in R&S sono solo 7 ma in realtà secondo la Commissione almeno altri 32 hanno una componente di ricerca importante; i sette progetti "ufficiali" in R&S fanno leva su 495 milioni di euro che dovrebbero generare 2,5 miliardi di investimenti complessivi. I piani sono stati finora presentati da Italia e Spagna (due ciascuno), Finlandia, Francia e Germania.

All'Italia in questa prima fase del Piano va il riconoscimento di paese con il maggior numero di accordi di finanziamento approvati: 21 a marzo 2016, a cui si aggiungono 8 progetti infrastrutturali. La Francia, con 12 progetti e 10 accordi occupa la seconda posizione, seguita da Germania e Spagna. Nel complesso, agli 8 progetti italiani (attivati nel comparto dell'energia, trasporti, ICT e R&S) sono stati destinati 1,4 miliardi di euro in grado, secondo le stime, di generare investimenti complessivi per 4,8 miliardi di euro e creare 3.200 posti di lavoro. I finanziamenti alle PMI ammontano a 318 milioni; sempre secondo la Commissione europea essi rappresentano una leva per un totale di 7,3 miliardi di investimenti complessivi, di cui beneficerebbero oltre 44mila imprese di dimensione piccola e media e start up.

### Progetti e accordi approvati nell'ambito del piano Juncker per paese a marzo 2016



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Commissione europea

### Lo stato della ricerca e dell'innovazione in Italia dopo la lunga crisi

In Europa l'attenzione posta al rispetto dei vincoli di bilancio e la necessità di recuperare i livelli produttivi e occupazionali pre-crisi negli ultimi anni ha portato a privilegiare l'adozione di politiche e piani di breve termine ponendo talvolta in secondo piano il raggiungimento di parametri di lungo periodo fissati da accordi precedenti la crisi. A circa nove anni dallo scoppio della crisi finanziaria trasformatasi poi in una delle peggiori recessioni della storia contemporanea, è allora interessante andare a vedere dove i diversi paesi si posizionano rispetto a parametri fissati da accordi come Europa 2020.<sup>2</sup> La strategia, varata nel 2010, si proponeva di colmare le lacune del modello di crescita europeo e creare le condizioni per una crescita più intelligente, sostenibile e solidale. In termini molto generali, Europa 2020 fissava cinque obiettivi quantitativi da realizzare entro la fine del 2020, relativi al livello di occupazione, alla ricerca e sviluppo, al clima e all'energia, all'istruzione, all'integrazione sociale e alla riduzione della

<sup>2</sup> Si veda su questo punto Commissione europea, [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_it.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_it.htm)



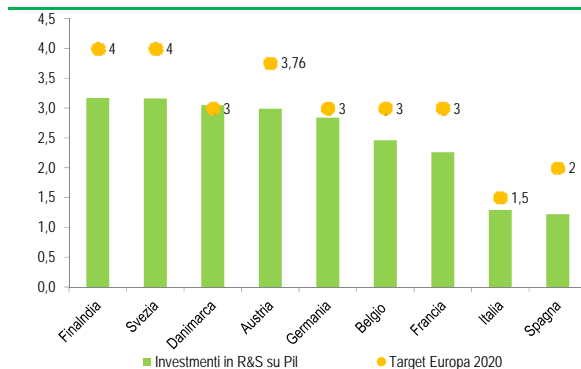
povertà. I parametri sono tradotti in obiettivi nazionali in modo da consentire a ciascuno stato di verificare i propri progressi.

Relativamente al tema della R&S, l'obiettivo per il nostro paese è che il rapporto tra investimenti in R&S e Pil (intensità della ricerca) arrivi all'1,5%, per Francia e Germania l'obiettivo è posto al 3% (come per la media della Ue 28), mentre per la Spagna al 2%. A fine 2014 (ultimo anno per cui sono disponibili dati omogenei), nessun paese aveva raggiunto l'obiettivo, anche se alcuni mostravano miglioramenti consistenti: Finlandia e Svezia ad esempio (che condividono l'ambizioso obiettivo del 4%) si trovavano entrambe sul 3,2% un valore però in lieve discesa (0,1 punti percentuali) dal 2007. Buona anche la posizione della Germania, che con il 2,8% (dal 2,6% del 2007) arriva quasi al target dal quale invece è più lontana la Francia (2,3% dal 2% del 2007). Tra le principali economie della Ue la Spagna, con l'1,2% del Pil di investimenti in R&S su Pil è tra le più lontane dal proprio obiettivo.

Per l'Italia i dati permettono un'analisi più aggiornata, fino a tutto il 2015. A quella data gli investimenti in R&S risultavano aumentati dello 0,8% a/a, il terzo anno consecutivo di crescita dopo altrettanti di flessione culminati con il -2,3% a/a del 2012. In virtù di un tale andamento a fine 2015 gli investimenti in R&S risultavano di 11,7 punti percentuali più alti rispetto a prima della crisi, nel 2007 e pari a 21,1 miliardi di euro. L'unica altra componente degli investimenti che ha registrato un andamento altrettanto positivo dal 2007 al 2015 è stata quella in telecomunicazioni (oggi 10 punti percentuali in più che nel 2007). La crescita della spesa in R&S ne ha aumentato il peso sia sul totale degli investimenti, arrivato oggi al 7,8% dal 5,2% del 2007, sia, in misura più modesta, sul Pil: 1,3%, 0,2 punti dall'obiettivo di Europa 2020. I lievi progressi registrati negli ultimi tre anni lasciano però l'Italia ancora dietro i principali partner europei, sia in termini di spesa sul Pil, sia di spesa pro capite, pari a poco più di 350 euro contro i quasi mille euro della Germania e i circa 800 della Francia.

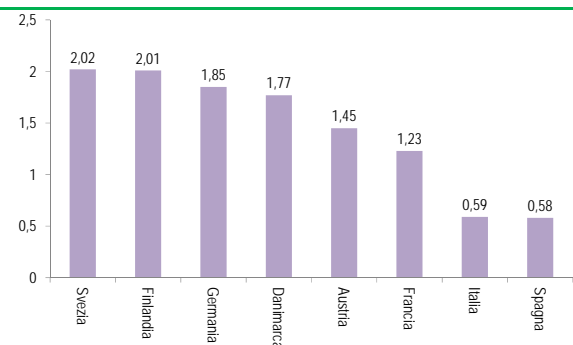
### Spesa complessiva in R&S sul Pil e target Europa 2020

(2014, valori %)



### Spesa in R&S delle imprese su Pil

(2013, valori %)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Ocse

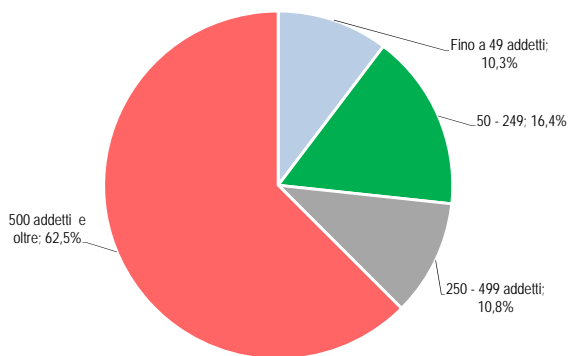
Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Ocse

A finanziare la spesa in ricerca nel nostro paese sono soprattutto le imprese: nel 2014 (ultimo dato disponibile) oltre il 55% degli investimenti faceva capo a imprese private, seguite dalle università (poco più del 26%) e dalle istituzioni pubbliche (circa 14%). Al pari della spesa complessiva su Pil, in Italia anche il peso della ricerca delle imprese sul Pil è basso nel confronto internazionale. Secondo l'Ocse nel 2013 risultava pari allo 0,58%, contro il 1,2% della Francia e il 1,8% della Germania. Per contro, sempre

secondo l'Ocse, in Italia risulta elevata la quota di investimenti in ricerca finanziati dalle filiali di imprese estere: 23,3% (in calo dal 27,4% del 2007); anche in questo caso, il valore della Francia risulta più elevato, mentre superiamo di poco la Germania scesa al 22,4% dal 26,2% del 2007.

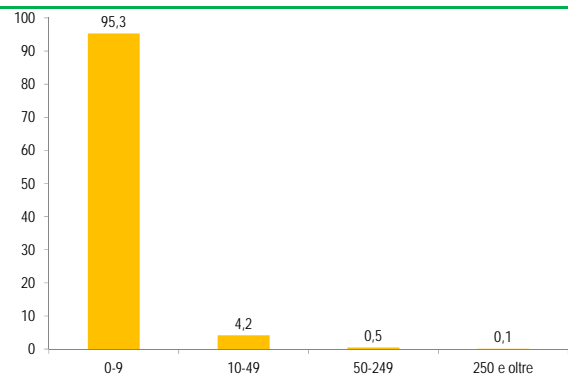
La spesa in R&S da parte delle imprese italiane presenta una forte concentrazione: secondo l'Istat nel 2013 il 73,3% (un valore pressoché stabile da inizio anni 2000) faceva capo alle imprese con oltre 250 addetti (e in particolare il 62,5% a quelle molto grandi, con più di 500 addetti), contro il 10,3% dell'insieme delle micro e piccole imprese. Nel corso degli anni la porzione di spesa finanziata dalle grandi imprese si è peraltro ridotta (era pari al 78,3% nel 2009), a favore soprattutto delle imprese medie la cui quota è passata dal 12,3% del 2009 al 16,4% del 2013. Il fatto che siano soprattutto le grandi imprese a investire nella R&S non è un'anomalia italiana: più del 75% degli investimenti in R&S in Europa è effettuato da aziende con oltre 250 addetti. I progetti di ricerca sono spesso caratterizzati da forti indivisibilità e da elevata incertezza, e richiedono pertanto una soglia minima efficiente elevata. In Italia, semmai, il problema deriva dalla ridotta dimensione media d'impresa, solo lo 0,08% del totale delle imprese – 3.383 unità – impiega infatti oltre 250 addetti a fronte delle quasi 4,1 milioni di imprese (95,3% del totale delle imprese italiane) che ne occupano meno di dieci. L'esiguo numero di imprese grandi non trova eguali nei principali partner europei.

**Distribuzione della spesa in R&S delle imprese per classe di addetti**  
(2015 in % del totale)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

**Distribuzione delle imprese italiane per classe di addetti**  
(2013, % del totale)



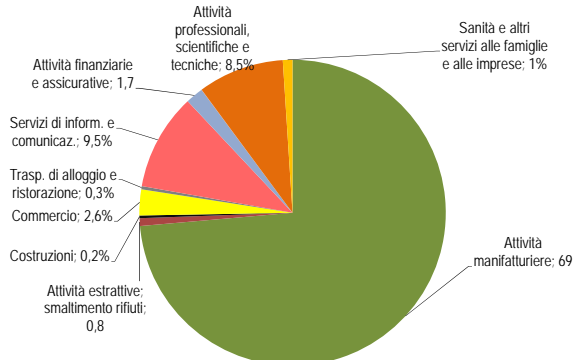
Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

Gran parte della ricerca delle imprese è svolta nell'ambito del settore manifatturiero, nel 2015 secondo i dati Istat, circa il 69% degli investimenti in R&S delle imprese, contro l'8,5% delle attività professionali, scientifiche e tecniche e il 9,5% dei servizi di formazione e comunicazione. La percentuale maggiore della spesa in R&S delle imprese è sostenuta da quelle attive del comparto automotive (nel complesso oltre il 19%), da quelle del comparto dei macchinari (12,1%) e dell'elettronica (10,9%), mentre alla farmaceutica fa capo il 5% circa. Gli stessi settori sono anche i principali utilizzatori di servizi di ricerca e sviluppo.

L'evidenza empirica sembra mostrare che in Italia i settori che investono più in ricerca e sviluppo abbiano anche una produttività più elevata (misurata dal valore aggiunto per addetto). La ricerca tuttavia non può essere considerata l'unica determinante della maggiore produttività la quale è infatti correlata anche ad altri fattori, tra cui la dimensione d'impresa che a sua volta è correlata alla propensione a investire in R&S.

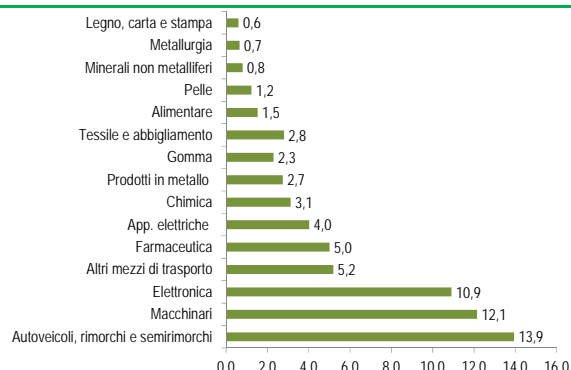


**Distribuzione della spesa in R&S delle imprese per settore**  
(2015 in % del totale)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

**Spesa in R&S nel manifatturiero**  
(2015, % del totale)

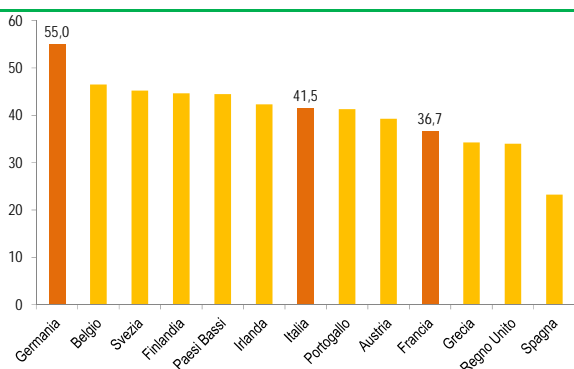


Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Istat

Il ritardo delle imprese italiane rispetto ai principali partner europei appare meno evidente se si amplia l'analisi al concetto più generale di "capacità innovativa". Secondo Eurostat nel triennio 2010-2012 (ultimo dato disponibile) il 41% circa delle imprese italiane ha svolto almeno un'attività di innovazione. Il dato si riferisce alle imprese con più di 10 addetti (e rappresenta quindi un campione piuttosto limitato della realtà produttiva italiana), ma fornisce comunque un'informazione importante sul livello di attenzione prestato dalle imprese al cambiamento dei processi di produzione, di organizzazione interna e di marketing. In questo campo la posizione italiana è piuttosto buona rispetto ai principali partner della Ue, siamo infatti sopra il Regno Unito, la Spagna e la Francia, mentre seguiamo la Germania e i paesi nordici.

**Imprese innovatrici**

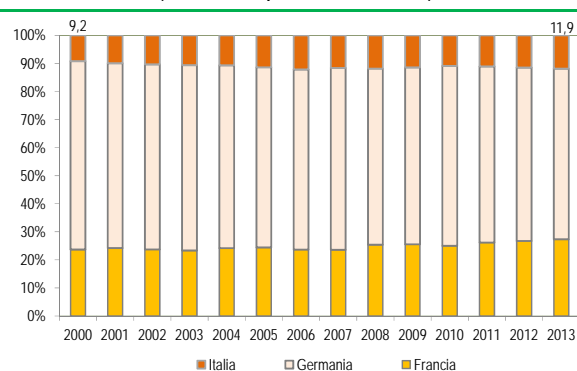
(2010-2012, in % delle imprese con oltre 10 addetti)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

**Quota di brevetti italiani sul totale delle domande presentate da Francia, Germania e Italia**

(2013, %, proceduta PCT)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Ocse

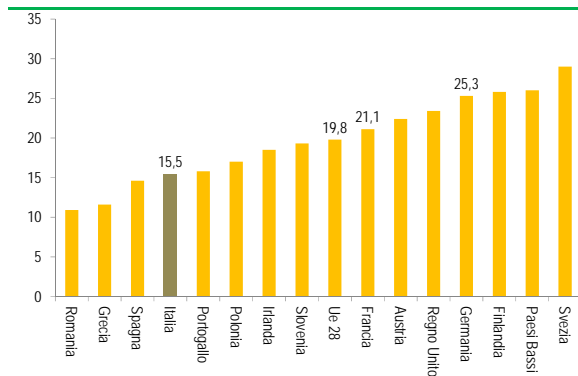
Dove la nostra posizione è ancora arretrata è nella "formalizzazione" dell'innovazione, ossia nei brevetti. Secondo l'Ocse il numero di domande di brevetto depositate

secondo la procedura "PCT"<sup>3</sup> è pari alle metà di quelle francesi e a un quinto di quelle tedesche. Il divario con i principali paesi europei si amplia se si guarda ai settori high tech e ICT, mentre risultano in linea con le domande europee quelle italiane per brevetti nel campo delle biotecnologie e tecnologie verdi.

La dimensione ancora relativamente contenuta del settore high tech e della ricerca e sviluppo in Italia ha tra le varie conseguenze una percentuale di occupati bassa: solo il 3,9% del totale, un valore che nella Ue 28 ci colloca in 20esima posizione, subito prima di Grecia, Portogallo e i paesi dell'Europa orientale. Pochi sono in Italia i giovani scienziati e ingegneri: solo al 3% della popolazione tra i 25-34 anni in Italia può essere attribuita questa qualifica, un valore che ci pone in coda alla graduatoria Ue, dietro la Grecia (3,3%), la Romania (5,8%) e la Spagna (6,4%).

### Occupati nei settori scientifici e high tech in alcuni paesi europei

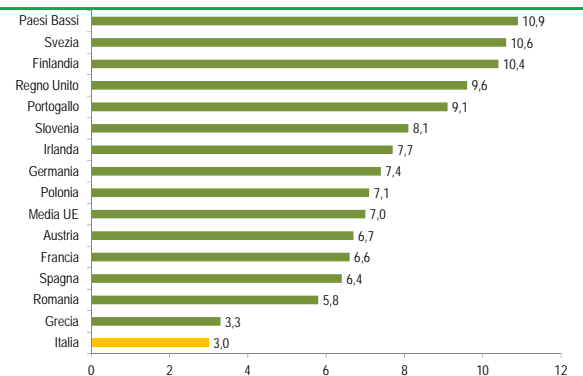
(2014, in % della popolazione 15-74 anni)



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

### Scienziati e ingegneri 25-34enni in alcuni paesi europei

(2014, in % della popolazione pari età)

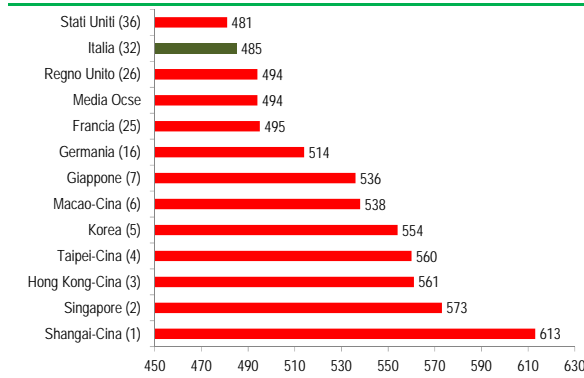


Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

Nel nostro paese è peraltro bassa l'attenzione che viene data a questi settori, anche dal lato della formazione del capitale umano. Nel 2014 (ultimo dato disponibile) la quota di laureati in discipline tecnico scientifiche per ogni 1.000 abitanti con un'età compresa tra i 20 e i 29 anni era del 13%, in lieve aumento rispetto agli anni passati ma ancora tra le più basse nella Ue-28 (17,1 per mille in media con un picco del 23 per mille circa in Irlanda e del 22 in Francia). Gli studenti delle scuole secondarie italiane mostrano inoltre punteggi piuttosto bassi nei test condotti da organizzazioni internazionali (tra cui l'Ocse) e relativi alle conoscenze in campo matematico e scientifico. I risultati della rilevazione del 2012 (pubblicati nel 2014) ponevano tutti gli studenti europei in una situazione di ritardo rispetto a quella dei pari età asiatici, gli studenti 15-enni italiani in particolare sono risultati in 32esima posizione per punteggio ottenuto nei test di matematica, un posizione migliore di quella degli statunitensi (che hanno raggiunto la 36 posizione) ma dietro ai francesi (25esima posizione) e ai tedeschi (16esima posizione).

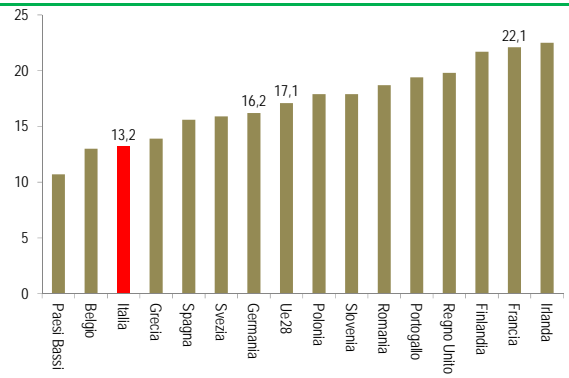
<sup>3</sup> Il PCT o (Trattato di Cooperazione in materia di Brevetti - Patent Cooperation Treaty) è un trattato multilaterale gestito dal WIPO (World Intellectual Property Organization). La procedura PCT facilita l'ottenimento di una protezione per le proprie invenzioni negli stati membri: un'unica domanda internazionale ha gli stessi effetti di una domanda nazionale per gli stati designati. Il PCT non elimina la necessità di continuare singolarmente la procedura per il rilascio in ogni stato (o Organizzazione regionale) designato, ma ne facilita il proseguimento.

**Graduatoria per punteggio medio registrato nei punteggi PISA di matematica (2014)**



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Ocse

**Laureati in discipline tecnico scientifiche in alcuni paesi europei (2014, per 1.000 residenti di età 20-29 anni)**



Fonte: elaborazioni Servizio Studi BNL su dati Eurostat

Il presente documento è stato preparato nell'ambito della propria attività di ricerca economica da BNL-Gruppo Bnp Paribas. Le stime e le opinioni espresse sono riferibili al Servizio Studi di BNL-Gruppo BNP Paribas e possono essere soggette a cambiamenti senza preavviso. Le informazioni e le opinioni riportate in questo documento si basano su fonti ritenute affidabili ed in buona fede. Il presente documento è stato divulgato unicamente per fini informativi. Esso non costituisce parte e non può in nessun modo essere considerato come una sollecitazione alla vendita o alla sottoscrizione di strumenti finanziari ovvero come un'offerta di acquisto o di scambio di strumenti finanziari. Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 159/2002. Le opinioni espresse non impegnano la responsabilità della banca.  
Direttore responsabile: Giovanni Ajassa tel. 0647028414 – giovanni.ajassa@bnlmail.com