

Alla ricerca del futuro



EUGENIO OCCORSIO

Tra pubblica e privata vale meno dell'1,5% del Pil, la metà di Stati Uniti e Germania. Il Recovery Fund è l'ultima chiamata per la R&S italiana

Le macchine e i Tir sfrecciano veloci sull'autostrada che da Monaco arriva attraverso l'Austria e il Brennero, poi Verona, Modena e fino a Bologna. Ognuna ha a bordo un recettore 5G, che grazie alle antenne disposte lungo il percorso non perde mai la linea: dalle antenne parte un filo invisibile che assiste in tempo reale il conducente, gli segnala intralci che stanno per arrivare, lo avverte o addirittura gli corregge la rotta se involontariamente sbanda o ha un colpo di sonno. È il

progetto Carmen, coordinato dalla Fondazione Kessler con l'Università di Trento e 25 partner industriali dei tre Paesi coinvolti. Novecento chilometri a sud del Trentino, Università della Basilicata, dipartimento Culture europee e del Mediterraneo. Nicodemo Abate ha vinto una borsa di dottorato cofinanziata dal Cnr e dall'azienda hi-tech Nais nell'ambito di un programma promosso dallo stesso Consiglio nazionale delle ricerche e dalla Confindustria.

continua a pagina 2 ➔

con una intervista a Francesca Zarri (Eni) di **PAOLA JADELUCA** ➔ pagina 4

Ritardi letali

Italia, ultima chiamata per la R&S il Recovery Fund per colmare il gap

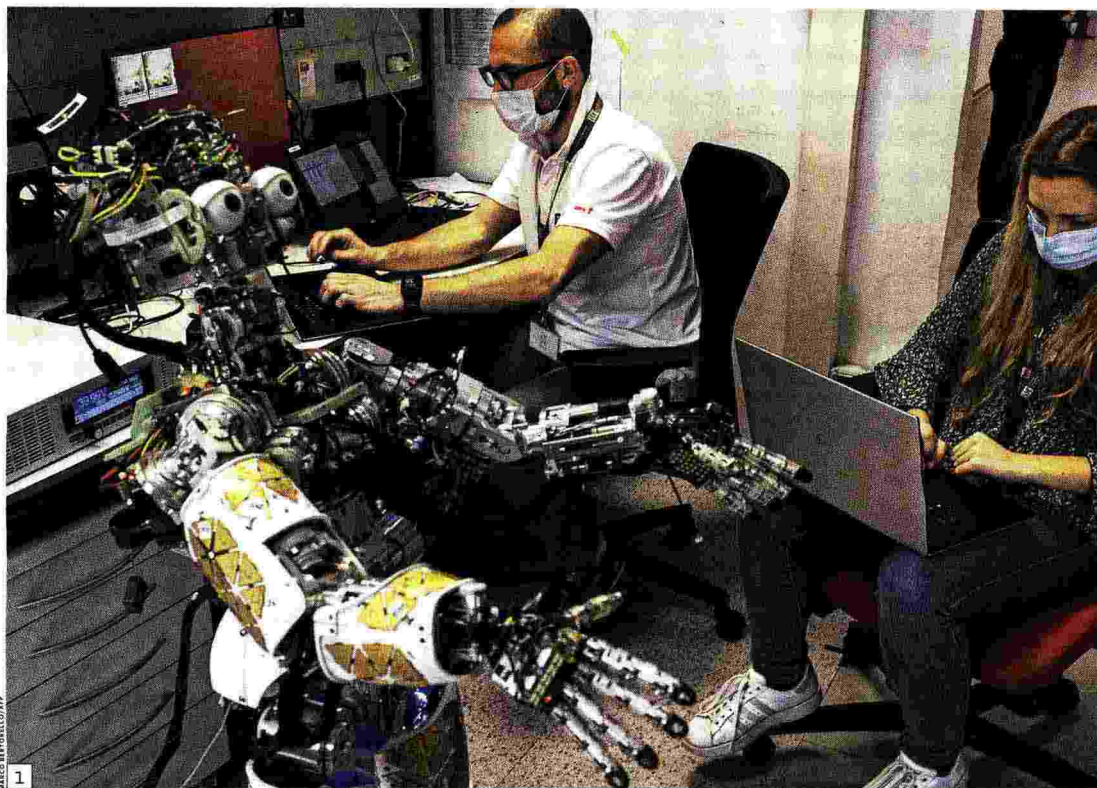
EUGENIO OCCORSIO

I finanziamenti pubblici e privati ci collocano in coda ai Paesi innovativi. E i progetti arrivati per i fondi Ue sono spesso troppo generici. È l'ora di una svolta, che riempia il vuoto fra accademia e imprese

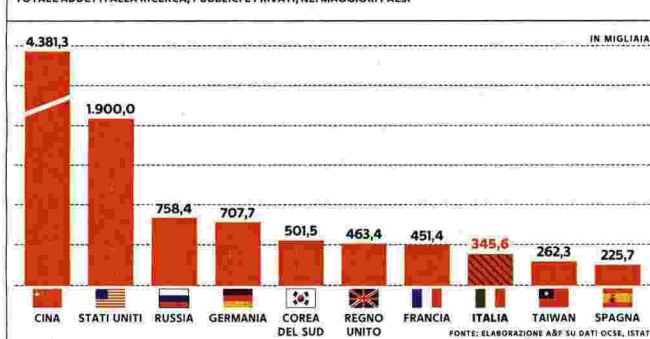
segue dalla prima

Il progetto di Abate si riferisce alle tecnologie di Earth Observation per la valorizzazione del patrimonio culturale. Con la borsa il dottorando condurrà uno studio internazionale, da Machu Picchu alla Cina, e se le cose fileranno sarà assunto dalla Nais. Bene: sia la Fondazione Kessler che la joint-venture Cnr-Confindustria, che ha già finanziato 60 borse, sono in contatto con Bruxelles per entrare nella partita del Recovery Fund. Come loro, decine di iniziative in partenariato pubblico-privato vogliono giocare questa chance.

Sui tavoli del governo si affollano oltre 600 proposte di investimento. L'improbabile compito di selezionare i progetti da presentare all'Ue se lo dividono il ministro degli Affari europei, Vincenzo Amendola e quello dello Sviluppo economico Stefano Patuanelli, che ha chiamato come



GLI ESERCITI DEI CAMICI BIANCHI
TOTALE ADDETTI ALLA RICERCA, PUBBLICI E PRIVATI, NEI MAGGIORI PAESI



standard codificati dalla presidente Ursula von der Leyen: transizione verde, riqualificazione energetica e digitale, resilienza. C'è tempo sino a fine aprile, anche se è stato inserito nella legge di Bilancio varata dal governo il 18 ottobre un anticipo di 15 miliardi che non si sa bene come dovrebbe essere attribuito.

LONTANI DA LISBONA

La posta in palio è decisiva per il sistema Italia. Si tratta di imprimere all'R&S quel salto di qualità da troppi anni invocato, riscattando il Paese dalla miserrima posizione che ha nel contesto internazionale con l'1,47% del Pil dedicato alla ricerca pubblica e privata, rispetto al 3,3 del Giappone, al 3,1 della Germania, al

2,8 degli Stati Uniti. «Nel 2019, secondo dati preliminari, sono stati investiti da Stato e privati 25,9 miliardi totali, dei quali 16,2 dalle imprese, 3,3 dalle istituzioni pubbliche (tipo Cnr, Asl, lit, ndr), 6 miliardi dall'università e 428 milioni dai privati non-profit», spiega Valeria Mastrostefano, responsabile delle statistiche su ricerca e innovazione nell'industria dell'Istat. «Quest'anno la pesante recessione dovuta al Covid sta provocando un calo nelle spese delle imprese che abbiamo quantificato in meno 4,7% nel primo semestre. Intanto la spesa delle istituzioni pubbliche è aumentata del 3%, che compensa però solo in parte il crollo delle imprese. Il rischio è di allontanarsi ulteriormente dal target natio-

L'opinione

I ricercatori che vincono i bandi europei spesso vanno a realizzare i loro progetti all'estero perché qui non trovano un posto di lavoro all'altezza

FRANCESCO PROFUMO
FONDAZIONE KESSLER



Ursula von der Leyen
presidente Commissione europea



Francesco Profumo
presidente Fondazione Kessler

nale dell'1,53% previsto dalla strategia Europa 2020 varata a Lisbona nel 2009».

Anche se l'incidenza sul Pil potrebbe non scendere per il crollo della crescita, è urgente dare slancio alla spesa per la ricerca. Se non ora quando, visto l'impegno europeo senza precedenti fissato dal piano Next Generation Eu (la casa madre del Recovery Fund)? «Quello che lascia interdetti è l'alto livello di molti dei nostri ricercatori, che per esempio sono ai primi posti nell'assegnazione dei prestigiosi grant dell'European Research Council», riflette Francesco Profumo, già rettore del Politecnico di Torino e ministro della Ricerca, oggi presidente della Fondazione Kessler nonché della Compagnia San Paolo. «Il problema è che una volta vinte le borse europee, che possono arrivare anche a 5 milioni e contemplan l'assemblaggio di team interdisciplinari coordinati

consulente Elio Catania, un manager ex Ibm e Ferrovie dello Stato.

Non ci sono solo programmi già avviati (in grado di cavarsela anche senza Recovery) come i due citati, ma una pletora di titoli spesso suggestivi, da riempire di contenuti concreti, tipo "Creazione di 20 innovazione ecosystems con la riqualificazione di siti o la costruzione di nuove strutture che ospitino insieme luoghi di didattica, imprese innovative e startup" (richiesta 1,4 miliardi). Altri si accontentano di meno ma sono ancora più generici: "Siderurgia basata sull'idrogeno e il riuso del carbonio" (10 milioni) o "Promozione dell'intelligenza artificiale nell'agrofood" (80 milioni). E così via. Per renderli finanziabili si è creata presso la Commissione europea una authority dotata di 27 unità operative, una per Paese, con il compito di aiutare i tecnici nazionali a redigere piani affidabili che rientrino negli

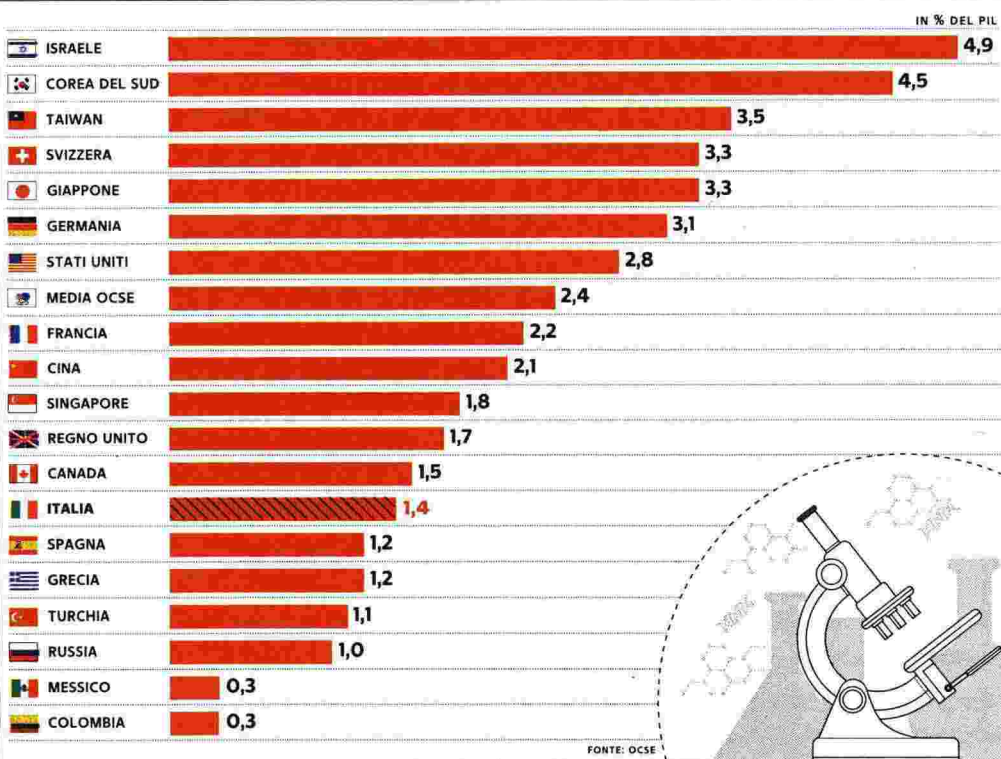
1 Ingegneri al lavoro sul robot iCub a Genova, all'Istituto italiano di Tecnologia

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

I numeri

L'Italia è un punto sotto la media Ocse e spende meno di un terzo di Israele

GLI INVESTIMENTI IN RICERCA DEI GRANDI PAESI



dal vincitore, questi va spesso all'estero per realizzare il suo progetto perché non riesce in Italia a trovare un ambiente favorevole né tantomeno la prospettiva di un successivo posto di lavoro all'altezza».

LA DENUNCIA DI MARIO MONTI

Il limite della ricerca industriale, conferma l'economista Enzo Cipolletta, «è che, forse per le ridotte dimensioni delle aziende, è solo incrementale e scarseggiano le innovazioni vere e proprie, come testimoniano dai pochi brevetti». Sono mali antichi, eppure irrisolti. «È fondamentale - conferma Francesco De Santis, vicepresidente Confindustria con la delega alla ricerca - aumentare il valore aggiunto del made in Italy, visto che non è possibile competere con gli aggressivi concorrenti asiatici sul costo del lavoro né tantomeno sui costi ambientali. E tanta innovazione c'è in un prodotto quanto maggiore è il suo valore aggiunto, come provano le storie di successo

L'opinione

Le storie di successo dell'industria mostrano quanto sia fondamentale per il made in Italy aumentare il valore aggiunto dei prodotti

FRANCESCO DE SANTIS
CONFINDIRISTIA

del nostro export in settori come aerospazio e farmaceutica».

Le difficoltà del trasferimento tecnologico cominciano dai gap nella ricerca di base: «In Italia non si riesce ad affermare il principio del peer-to-peer, secondo il quale a valutare un programma di ricerca sono altri ricercatori di pari livello ma soprattutto indipendenti», ha denunciato in un webinar della Fondazione Mattei l'ex premier Mario Monti, chiamato ora dall'Oms a presiedere una commissione internazionale che indichi le vie possibili per uscire dalla crisi. «Vogliamo alzare gli inve-

25,9

MILIARDI DI EURO

Spesa in ricerca in Italia nel 2019, dei quali 16,2 miliardi sostenuti dalle imprese

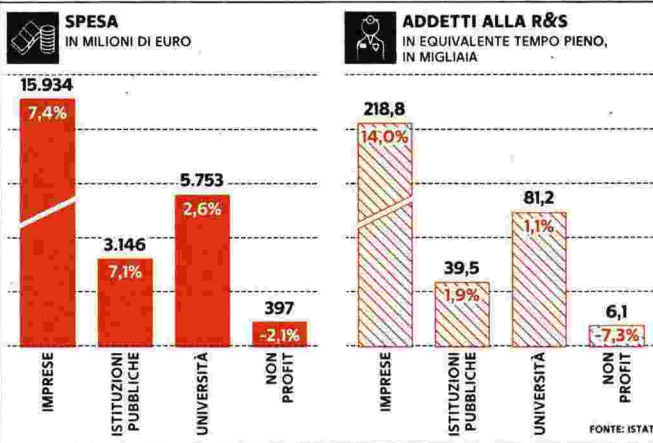
15

MILIARDI DI EURO

Aumento in 5 anni della spesa pubblica in ricerca annunciata dal governo

LA RICERCA IN ITALIA

SPESA E NUMERO DI ADDETTI PER SETTORE



stimenti in ricerca pubblica di 15 miliardi in 5 anni», ribadisce il ministro dell'Università, Gaetano Manfredi, «il momento è favorevole perché si sta diffondendo la consapevolezza dell'importanza della ricerca per la crescita economica e della produttività».

Per sostenere parallelamente la ricerca privata, indica De Santis di Confindustria, «andrebbero resi strutturali e potenziati strumenti fiscali quali il credito d'imposta, già previsto in via temporanea dal piano Transizione 4.0». Una sfida nella sfida è proprio riuscire a finanziare

con il Recovery almeno parte di questo piano, che il governo vorrebbe rilanciare per cinque anni e dotare di una "potenza di fuoco" di 27 miliardi fra crediti d'imposta e ammortamenti agevolati.

Le imprese che imbracciano con convinzione le opportunità del digitale sono le prime a riprendersi perché i macchinari sono in grado di comunicare autonomamente tra loro lungo tutta la catena del valore: è una rincorsa che sarà tanto più veloce quanto più sarà finanziata dall'Europa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

600

PROGETTI

Le proposte spesso generiche arrivate al governo per usare il Recovery Fund

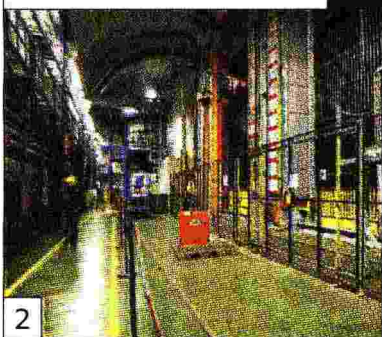
27

MILIARDI DI EURO

I fondi europei che il governo vorrebbe usare per il piano Transizione 4.0

Il laboratorio dell'Istituto di fisica nucleare, del Gran Sasso

Focus



SCIENZA IN QUOTA

Cresce il polo scientifico abruzzese: allo storico Istituto nazionale di fisica nucleare, fondato nel 1951 a L'Aquila, si è aggiunto, grazie a una iniziativa dell'Ocse pensata per il riscatto dopo il terremoto, il Gran Sasso Science Institute.

Il tentativo, oltre a creare un polo di ricerca di livello internazionale, è di attrarre sul territorio abruzzese aziende private ad alto tasso di innovazione:

un'ambiziosa operazione di sviluppo che è già riuscita in diverse altre aree europee.

«Spostare forza lavoro da settori a basso contenuto di ricerca - commenta Andrea Filippetti, economista del Cnr - verso settori a elevato contenuto (digitale, filiera dell'idrogeno, biomedico) determina un incremento strutturale delle spese private nell'innovazione: la corretta combinazione di spesa pubblica e privata è in grado di rendere stabile lo sforzo una tantum del Recovery».

Gli investimenti in ricerca addizionali che potranno derivare dal piano europeo di aiuto ai Paesi in difficoltà per l'emergenza coronavirus «rappresentano l'opportunità per elevare di un gradino il livello di spesa in ricerca - aggiunge Filippetti - ma non sono sufficienti a garantire che tale livello persista nel tempo e diventi una componente strutturale del sistema: ciò si garantisce solo nel momento in cui i settori a elevata intensità di ricerca attraggono vecchie e nuove imprese».

