

Presentazione

La crisi del Covid-19 dalla quale stiamo auspicabilmente uscendo ha segnato la vita economica e sociale degli ultimi due anni e ha anche creato una nuova percezione della ricerca scientifica e del suo rapporto con la società. Da una parte, l'opinione pubblica, gli amministratori politici, le imprese hanno guardato alla comunità scientifica come quella che poteva e doveva dare una risposta ad un problema inedito, in primo luogo trovando una soluzione di lungo periodo raffigurata dai vaccini. Dall'altra, si sono affidati agli esperti per capire come affrontare la propria vita quotidiana. Gli amministratori hanno così preso decisioni, spesso impopolari, evocando i pareri degli esperti – ossia gli scienziati – e allo stesso tempo l'opinione pubblica ha preso parte con grande partecipazione anche emotiva al dibattito scientifico.

Non era forse mai successo che una specifica categoria di scienziati – nel nostro caso i virologi e gli epidemiologi – diventassero celebrità dei mezzi di comunicazione di massa. Uno dei pochi aspetti positivi del Covid-19 è forse rappresentato dal fatto che la comunità scientifica è stata costretta ad avere un rapporto quotidiano non solo con gli amministratori pubblici, ma anche con l'opinione pubblica, ed è stata così obbligata a rispondere tempestivamente alle richieste della società e ad esporre in linguaggio accessibile le risposte ai problemi correnti. C'è solo da auspicare che – finita la crisi sanitaria iniziata nel febbraio 2020 - il contributo della comunità scientifica non sia accantonato e che al contrario il rapporto tra scienza, politica ed opinione pubblica si sviluppi fecondamente.

L'emergenza sanitaria ha anche comportato una inattesa crisi economica dalla quale stiamo ora finalmente uscendo. Si è trattato di una crisi diversa da quelle del passato perché determinata da cause esogene e non endogene al sistema economico e sociale. Alla fine di ogni crisi, si aprono nuove opportunità che bisogna saper cogliere. Il nostro paese, in particolare, ha oggi la possibilità di costruire una solida ripresa economica e sociale trainata da investimenti innovativi. Il che richiede da un lato che essi si basino su conoscenze scientifiche e tecnologiche e dall'altro che contribuiscano ad un loro ulteriore sviluppo.

Questa Relazione sulla ricerca e l'innovazione offerta dal CNR contiene analisi e dati relativi agli impatti della politica della scienza e della tecnologia che contribuiscono ad informare gli amministratori pubblici e l'opinione pubblica. Essa, giunta alla sua terza edizione, offre spunti di riflessione in un momento in cui il paese deve ripartire per un nuovo sviluppo basato sulla competenza e sulla conoscenza. I dati statistici riportati confermano un quadro già noto: il nostro paese investe in Ricerca e Sviluppo (R&S) assai meno dei nostri principali partner economici, politici e culturali e meno della media dell'Unione Europea. La ricerca industriale stenta a decollare e questo crea spesso un vuoto per la ricerca pubblica svolta nelle Università e negli Enti Pubblici di Ricerca, che non riescono a trovare adeguati collaboratori nelle imprese. Ciò nonostante, emergono spesso sorprendenti vitalità anche in un contesto poco favorevole.

Abbiamo piena consapevolezza che il Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) costituisca un'unica e probabilmente irripetibile occasione non solo per riavviare lo sviluppo economico e sociale del paese. Specificatamente, esso consente di avviare numerosi progetti di sviluppo scientifico e tecnologico e nuove collaborazioni tra il mondo accademico, l'amministrazione pubblica, gli enti locali e l'industria. Per instaurare il circolo virtuoso che va dalla ricerca e innovazione allo sviluppo economico, le cui risorse possono a loro volta rifinanziare la ricerca e l'innovazione, occorre una fattiva collaborazione tra settore pubblico e settore privato e una nuova direzionalità della ricerca verso obiettivi di sviluppo sostenibile collegati alla soluzione delle grandi sfide della società.

Esistono oggi le condizioni affinché il sistema della ricerca e dell'innovazione dia un contributo decisivo alla ripresa economia, e tali condizioni devono essere mantenute assicurando adeguate risorse ordinarie anche quando le risorse straordinarie del PNRR avranno esaurito il proprio compito.

In questo processo, il CNR si potrà misurare nelle azioni previste nel PNRR. Il suo apporto è duplice: da una parte il CNR, con il proprio respiro multidisciplinare, può direttamente svolgere progetti di R&S. Dall'altro può, come attore delegato, almeno in parte, contribuire al disegno e alla gestione di strumenti di finanziamento adatti al sostegno di settori, strutture, territori e attività, mediando tra i diversi interessi del governo e le istanze provenienti dalla comunità dei ricercatori, dalle organizzazioni scientifiche e dalle imprese. Esistono e hanno un ruolo sempre più centrale nei principali

paesi dell'Europa occidentale istituzioni che sanno combinare il fare ricerca e l'azione di agenzia; ciò consente di offrire capacità operativa strategica e prospettica nell'elaborazione e gestione di interventi in linea con le esigenze di sviluppo economico, sociale e territoriale. Il CNR è a questa tipologia di istituzioni che deve tendere, recuperando a pieno titolo quel ruolo di agenzia già svolto in passato (basti pensare alla gestione dei Progetti Finalizzati), e che in parte già svolge, per esempio, nel coordinamento di molte infrastrutture di ricerca europee in ambiti strategici di ricerca.

Questo processo dovrà tuttavia essere accompagnato da una serie di interventi a contorno per rendere il sistema maggiormente efficace ed efficiente e tra questi, sicuramente quelli relativi alle risorse umane sono tra i più rilevanti. La necessità di prevedere nuove forme di reclutamento, ad esempio attraverso l'introduzione di contratti *tenure-track* allineerebbe il sistema italiano degli Enti Pubblici di Ricerca alle *best practices* nazionali ed europee, ripristinando una simmetria con il sistema universitario. Allo stesso tempo, anche sul tema dei dottorati di ricerca, ampiamente trattato in questa relazione, occorre avviare una seria riflessione. Su questo aspetto va evidenziato come il concetto di dottorato di ricerca si sia evoluto in un senso proprio, fuoriuscendo dalla logica del mero percorso di studi finalizzato alla carriera accademica, volgendo invece sempre di più verso l'autentica alta formazione attraverso la ricerca che trova poi una destinazione nel mondo del lavoro dove sono necessarie risorse umane con conoscenze e competenze elevate. Questa evoluzione non rende perciò più attuale la scelta di consentire solo alle Università di attivare corsi di dottorato di ricerca, perché anzi vi possono essere aree tematiche multidisciplinari in cui questo percorso può essere svolto con maggior profitto presso gli EPR. Prova ne sia il fatto che sono ormai numerosi i dottorati di ricerca svolti in convenzione fra EPR e Università. Sarebbe, dunque, auspicabile attribuire anche agli Enti Pubblici di Ricerca la possibilità di attivare corsi di dottorato di ricerca.

Il CNR, per la sua missione istituzionale, per le eccellenze scientifiche che lo caratterizzano e per la naturale apertura alla collaborazione con il mondo istituzionale e produttivo, si candida dunque ad essere il centro di una serie di attività fondamentali per la ripresa socio-economica del Paese, avvertendo non solo le grandi opportunità, ma anche la responsabilità che questa nuova fase rappresenta.

Maria Chiara Carrozza