

# L'INNOVAZIONE È IL VERO MOTORE DELLA CRESCITA ECONOMICA

È fondamentale la formazione di nuovi scienziati tramite corsi sia di base sia di alto livello

---

Corriere della Sera · 20 apr 2023 · 32 · di Giovanna Iannantuoni\* e Stefano Paleari\*\* \*Rettrice dell'Università di Milano-Bicocca \*\*Professore di analisi dei sistemi finanziari e public management dell'Università di Bergamo © RIPRODUZIONE RISERVATA

---

Caro direttore, un antico racconto indiano, a metà tra storia e leggenda, narra come gli scacchi siano stati inventati venticinque secoli fa nel nord dell'India, da un bramino di nome Sissa per divertire il re, ricevendone in cambio la promessa di soddisfare un suo desiderio. Sissa chiese che venisse posto un chicco di riso sulla prima casa della scacchiera, due sulla seconda, quattro sulla terza e così via fino alla sessantaquattresima. La richiesta, considerata modica, si rivelò impossibile da soddisfare, poiché il totale sarebbe stato di circa 9 miliardi.



L'apologo viene spesso citato per mostrare la scarsa capacità degli esseri umani di comprendere i fenomeni esponenziali. La crescita economica dell'era moderna è fondata su fenomeni di questo tipo. Un semplice calcolo mostra come un'economia il cui reddito reale pro-capite cresca a un tasso annuo medio del 3% su un dato orizzonte temporale, come accadde, ad esempio, per l'Italia durante il boom economico, si ritroverebbe a raddoppiarlo in meno di venticinque anni. Il fenomeno stesso della crescita è generato da processi moltiplicativi che combinandosi fra loro danno origine a spillover positivi sull'economia e la società. Per gli economisti i beni sono di due tipi: rivali e non. I beni materiali sono tipicamente rivali, quelli immateriali non lo sono. In particolare, le idee non sono rivali. La non rivalità, ossia la possibilità di utilizzo simultaneo da parte di un numero potenzialmente illimitato di persone, fa sì che la generazione di nuove idee abbia proprio quegli effetti moltiplicativi che sono alla base della crescita economica. Per questo, l'innovazione scientifica e tecnologica fondata sulla generazione di nuove idee è il vero motore della crescita economica.

In base a un'intuizione diffusa, la crescita economica e demografica non sarebbe un obiet-

tivo auspicabile perché «prima o poi le risorse della terra finiranno». Insomma, non ci saranno abbastanza chicchi di riso per tutti. Quest'intuizione non tiene conto che la crescita si ottiene con nuove e migliori ricette per il risotto e non necessariamente con più chicchi di riso. Fuor di metafora sono le idee sviluppate tramite la ricerca che portano al miglior utilizzo delle risorse materiali limitate che abbiamo.

Perciò è fondamentale il ruolo dell'università nel formare nuovi ricercatori sia tramite corsi di base sia di alta formazione. C'è però un altro aspetto che è bene chiarire, quello relativo agli ordini di grandezza delle diverse tipologie di spesa. Il Pnrr per l'Università ha messo in campo 2 miliardi di euro all'anno in più di quanto investito prima della sua approvazione. E le Università e gli Enti pubblici di ricerca hanno considerato queste nuove risorse come straordinarie dandosi obiettivi assai ambiziosi in molti campi della scienza. La domanda che ci si pone è che cosa accadrà dopo il Pnrr.

Supponiamo che solo la metà siano meritevoli di proseguire. Servirebbe un miliardo all'anno dal 2027. È tanto? È possibile investire stabilmente un miliardo in più consolidando i migliori progetti Pnrr, quelli che hanno generato conoscenza, innovazione e impatto sociale secondo logiche green e digital nel rispetto del principio di «non far male all'ambiente»? Per rispondere, consideriamo che nel 2021 la spesa pubblica in Italia è stata pari a quasi 1.000 miliardi. Di questi, 144 sono stati di natura assistenziale in capo all'Inps. Nel 2011 la stessa spesa era di «soli» 84 miliardi. In 10 anni una crescita di oltre il 70% a fronte di una crescita del Pil nominale inferiore all'8%.

Bastano questi dati per convincersi che l'investimento in formazione e ricerca, oltre a essere buono in sé perché ci dovrebbe rendere persone migliori, è pure economicamente conveniente, perché costa poco e perché porta a una crescita «buona», quella di cui l'Italia ha disperatamente bisogno.

Scelte

Investire nel settore costa poco e conviene perché favorisce lo sviluppo di cui l'Italia ha bisogno