

GIOVANNI FATTORE

Professore di Economia Sanitaria, Università Bocconi

## Il valore del finanziamento della ricerca da parte di Fondazione Umberto Veronesi

Riuscire a stimare il valore della ricerca sanitaria è particolarmente complesso da un punto di vista metodologico e richiede dati spesso difficili da ottenere. Da un punto di vista metodologico, un primo problema riguarda il complesso concatenamento tra specifiche ricerche, i risultati raggiunti e i benefici finali offerti alla popolazione in termini di miglioramento della salute. Spesso, se non proprio sempre, questo concatenamento è difficile da individuare ponendo pertanto un problema di attribuità degli investimenti in ricerca agli esiti attesi rappresentati da nuovi servizi sanitari efficaci. Un secondo problema riguarda i tempi di raccolta dei frutti della ricerca: questi possono essere molto lunghi permettendo stime soltanto per analisi con serie storiche di lungo periodo. A questi problemi metodologici è poi da aggiungere la mancanza di dati sufficienti per alimentare modelli di stima. È all'interno di questo quadro di complessità che si è cercato di fornire una prima stima del ritorno dell'investimento in Ricerca della Fondazione Umberto Veronesi. Le criticità richiamate sopra hanno suggerito di tentare una strada basata sul trasferimento al contesto della Fondazione di stime proposte per il Regno Unito, l'unico paese in cui da diversi anni si lavora per costruire metodologie robuste, e con dati adeguati, al fine di stimare il valore economico e sociale degli investimenti in ricerca.

Nello specifico, le stime proposte riprendono due studi recenti che adottano due diverse metodologie. Il primo, di tipo "macro-economico", che stima il ritorno della ricerca sanitaria in termini di reddito e di occupazione e il secondo di natura più micro che ricostruisce il valore dei progressi medico-assistenziali attribuibile alla ricerca pubblica e non governativa in Regno Unito. Dettagli sui due approcci si possono trovare nei lavori recentemente pubblicati su riviste scientifiche internazionali. (Smith et al., 2019; Glover et al, 2014)

L'approccio macroeconomico è basato su un modello di analisi input-output per valorizzare l'impatto degli investimenti in Ricerca dell'Oxford Biomedical Research Centre (Ox-BRC). In sintesi il modello stima che gli investimenti fatti per 98 Milioni di Sterline nel periodo 2007-2017 abbiano prodotto un tasso di ritorno del 46%. In altre parole, lo studio ha stimato che per ogni sterlina spesa sia siano creati 46 centesimi in termini di reddito addizionale prodotto. In termini occupazionale l'investimento ha creato, in aggiunta al lavoro direttamente retribuito con gli investimenti in ricerca, altri 196 posti di lavoro full time. Considerando che OxBRC interviene in aree di ricerca sovrapponibili a quelle della FUV, che la regione in cui opera ha caratteristiche simili alla Lombardia per quanto riguarda l'importanza della ricerca biomedica e assumendo che la produttività dei ricercatori finanziati da FUV sia in linea con quella dei ricercatori finanziati da OxBRC si sono traslati i risultati di questo modello alla realtà della Fondazione Umberto Veronesi. Ciò significa stimare in circa 15.4 Milioni di Euro gli effetti indiretti sul reddito prodotto dagli investimenti in ricerca sanitaria per 33,5 Milioni durante il periodo 2013-2018. In termini occupazionali l'effetto sarebbe di circa 67 unità per anno (in aggiunta alle 1109 borse di ricerca erogate).

L'approccio micro-economico mette in relazione la spesa in ricerca ai progressi medico-assistenziali misurati in termini di miglioramento della salute. In particolare il lavoro di Glover e colleghi (2014) ha ricostruito il valore della ricerca in campo oncologico in Regno Unito (RU) stimando a) la spesa pubblica e da parte di fondazioni in oncologia nel periodo 1979-2009 b) il costo dei nuovi trattamenti resi disponibili dalla ricerca c) il loro valore netto monetario misurato in termini di Quality Adjusted Life Years (anni di vita aggiustati per la qualità in cui sono vissuti) moltiplicati per un controvalore economico di 25.000 Sterline per QALY, d) la proporzione di questo valore netto attribuibile alla ricerca condotta in RU. Inoltre il modello ha ipotizzato che l'investimento in ricerca sanitaria inizi a produrre benefici clinici 15 anni dopo l'investimento.

Espresso in prezzi del 2012 la spesa del Regno Unito in ricerca per i tumori è stimabile pari a 15 Miliardi di Sterline per il periodo 1970-2009. Il valore monetario del guadagno di 5,9 milioni di QALYs registrato nel periodo dal 1991 al 2010 è pari a 124 Miliardi di Sterline. Stimando che il Regno Unito abbia contribuito per il 17% della spesa complessiva in ricerca per i tumori, lo studio ottiene un valore del tasso Interno di Rendimento dell'Investimento in Ricerca pari al 10%. In uno studio simile si era stimato il tasso di ritorno della ricerca in campo cardio-vascolare pari al 11%.

Traslando questi risultati alla realtà della Fondazione Umberto Veronesi si ottiene che i 33,5 milioni di Euro spesi in ricerca per il periodo 2013-2018 dovrebbero permettere un aumento di salute della popolazione pari a circa 5560 QALY che, valorizzati a 30.000€ per QALY, implicano un controvalore economico di 167 Milioni di Euro al lordo dei costi assistenziali (e di 140 milioni di Euro al netto di questi costi assistenziali).

In mancanza di studi e dati specifici del contesto italiano si è analizzata la letteratura inglese, la più avanzata in questo campo, per ottenere dei punti di riferimento al fine di valorizzare economicamente gli investimenti in ricerca della Fondazione Umberto Veronesi. Le due simulazioni propongono due approcci diversi e per certi aspetti complementari. Il primo valuta l'effetto di breve periodo degli investimenti in ricerca su reddito e occupazione, il secondo valorizza "monetariamente" il guadagno di salute attribuibile alla ricerca sanitaria. Entrambe le simulazioni permettono di avere un ordine di grandezza del ritorno dell'investimento in ricerca. Questo si attesta sopra il 40% se vengono considerati gli effetti sul reddito e a circa il 10% se vengono considerati soltanto gli effetti di ordine sanitario. Si tratta di rendimenti importanti che confermano il valore economico della ricerca, soprattutto in un paese che ha livelli insufficienti di investimenti da parte del settore pubblico.

È importante lavorare ulteriormente per produrre stime più accurate e più contestualizzate del contributo della ricerca al benessere sociale, sia per gli effetti sulla crescita economica sia per quelli in termini di salute. Rimane però importante ricordare che il valore della ricerca va oltre questi numeri perché promuove "literacy" sulla salute, ha basso impatto sull'ambiente, consiste di lavoro di qualità e che crea soddisfazione e motivazione, promuove la collaborazione nazionale e internazionale e, in generale, proietta gli investimenti verso bisogni prioritari per lo sviluppo umano.

---

#### Riferimenti bibliografici

- Glover M, Buxton M, Guthrie S, Hanney S, Pollitt A, Grant J. (2014). Estimating the Return to UK Publicly Funded Cancer-Related Research in terms of the Net Value of Improved Health Outcomes. *BMC Medicine*; 12:99
- Smith JBE, Channon K, Kiparoglou V, Forbes J, Gray AM. (2019). A Macroeconomic Assessment of the Impact of medical Research: A Case Study of NIHR Biomedical Research Centres. *PLOS One*. April 10.