

# A proposito di ricerca scientifica

✍ L. Cifarelli 📅 21-11-2014 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/173>

---

Quest'anno in diverse occasioni ho avuto modo di sentire illustri scienziati e non scienziati esprimere più volte il loro parere sulla ricerca scientifica: per esempio durante le celebrazioni del 60° anniversario del CERN a Ginevra, alla celebrazione del 50° anniversario dell'ICTP a Trieste, e anche più recentemente in un incontro sulle tecnologie avanzate applicate ai beni culturali presso l'Istituto Italiano di Cultura a Londra.

Il mese scorso Nature ha pubblicato un interessante articolo dal titolo: "*A call to those who care about Europe's science / Un appello a coloro che hanno a cuore la scienza europea*", di Amaya Moro-Martin, membro del direttorato di Euroscience. L'autore cita cifre sul calo degli investimenti e tagli di bilancio per la ricerca scientifica in un certo numero di paesi europei, tra cui l'Italia. Anche se alcune di queste cifre sembrerebbero discutibili, il messaggio che deriva dal suo articolo è per molti versi corretto.

Oggi sembra che ci sia una tendenza lievemente preoccupante, con un certo intento da parte dei responsabili delle decisioni a livello politico di voler sostenere specifici settori di ricerca, talvolta collettivamente definiti come "ricerca applicata" rispetto a "ricerca fondamentale", al fine di promuovere determinate attività in determinate direzioni. Ciò dovrebbe avvenire tramite finanziamenti mirati e un'eventuale intensificazione del coinvolgimento di partner privati/industriali rispetto alle istituzioni accademiche pubbliche. L'economia verrebbe quindi favorita grazie a un rapido effetto sul mercato della ricerca così potenziata. L'idea di per sé è interessante ma purtroppo non sempre funziona così.

I risultati della ricerca scientifica e le scoperte sono spesso imprevedibili, così come il tempo necessario affinché possano produrre un effetto nelle nostre vite e un impatto sulle nostre economie. Questo impatto si manifesta, eccome (si veda per esempio il recente studio di Deloitte commissionato dalla Società Italiana di Fisica insieme a un certo numero di enti pubblici di ricerca) ma la ricerca non può essere accelerata o guidata a piacere, ha bisogno di molti, molti gradi di libertà e di investimenti adeguati per potere essere condotta liberamente, senza condizionamenti, segreti o pregiudizi. La ricerca si nutre di curiosità, conoscenza e creatività. E, in quanto tale, ricopre un ruolo essenziale per le generazioni future in termini di istruzione, formazione e percorso verso l'eccellenza. Attraverso l'eccellenza e la creatività, la ricerca di punta è in grado di indurre applicazioni tecnologiche di avanguardia che da sempre sono e sempre saranno fonte di progresso e innovazione a beneficio dell'umanità.

Pertanto, la raccomandazione da parte di una società scientifica come la SIF non può che essere a favore di un equilibrato finanziamento della ricerca.

*Luisa Cifarelli*

## About scientific research

This year on several occasions I have heard distinguished scientists and non-scientists repeatedly expressing their views about scientific research: for instance, at the celebration of the 60th anniversary of CERN in Geneva, at the celebration of the 50th anniversary of ICTP in Trieste, and even very recently in a meeting on advanced technologies applied to cultural heritage at the Institute of Italian Culture in London.

Last month Nature has published an interesting article titled: "*A call to those who care about Europe's science*", by Amaya Moro-Martin, member of the governing body of Euroscience. The author quotes figures about falling investments and budget cuts for scientific research in a number of European countries, including Italy. Although some of these figures might be questionable, the message one can derive from her article is in many respects correct.

Today there seems to be a slightly worrying trend, with decision-makers at political level wishing to support specific research sectors, sometimes collectively defined "applied research" with respect to "fundamental research", in order to boost given activities in given directions. This would be achieved by targeted funding and by possibly strengthening the involvement of private/industrial partners, with respect to public academic institutions. The economy would then be fostered thanks to a prompt effect of such a boosted research on the market. The idea by itself is attractive but unfortunately it does not always work this way.

Scientific research findings and discoveries are often unpredictable, as well as the time needed for their effect in our lives and their impact on our economies. This impact indeed exists (see for instance the recent Deloitte study commissioned by the Italian Physical Society together with a number of Italian public research institutions) but research cannot be accelerated and guided at will, it needs many, many degrees of freedom and appropriate investments to be freely carried out, without biases, secrets or prejudices. It should be based on curiosity, knowledge and creativity. As such, research possesses an essential role for future generations in educating, training and driving excellence. Through excellence and creativity, cutting-edge research is capable to trigger forefront technological applications which have always been and will always be at the roots of progress and innovation for the benefit of humankind.

Therefore, the recommendation from a learned society like the SIF can only be in favour of a balanced funding of research.

*Luisa Cifarelli*  
SIF President