

La ricerca italiana nel contesto europeo: il successo dei ricercatori italiani in Europa e i 7 miliardi di finanziamenti da recuperare.

Negli ultimi 7 anni l'UE ha distribuito ai ricercatori d'Europa attraverso il programma fp7 48 miliardi di euro. Di questi, quasi 6 miliardi arrivano dall'Italia; a conti fatti però ne rientreranno meno di 4 a ricercatori che lavorano nel paese¹. In pratica abbiamo perso oltre 2 miliardi, ovvero più di 300 milioni l'anno: un'enormità, se si considera che il MIUR mette a bando per finanziare la ricerca in Italia meno di 100 milioni l'anno.

SHAME ON YOU è un'interpretazione ricorrente: a fronte di un contributo nazionale di quasi il 14% al fondo europeo per la ricerca, i ricercatori italiani partecipano poco alle domande di finanziamento (solo il 12% del totale), con un successo finanziario (finanziamento ricevuto) ancora minore. Come mostrato nell'ultima colonna della Tabella 1, se si guarda al rapporto fra finanziamenti ricevuti e contribuiti, siamo ultimi fra i grandi paesi europei. Anche nei settori in cui i nostri ricercatori vanno meglio (quelli strategici: comunicazione, nanotecnologie, energia), su questo parametro rimangono comunque sotto alla media europea.

Tabella 1: Finanziamento contribuito (fc), partecipanti (numero applicanti) e finanziamento ricevuto (fr) in fp7² (KEuro)

	fc	part	fr	fr/fc
UK ³ :	10.2%	14%	16.2%	1.59
DE:	19.6%	16.7%	21.6%	1.10
ES:	9.5%	10.7%	7.8%	0.82
FR:	17.9%	9.1%	12.3%	0.69
IT:	13.9%	12%	9.4%	0.68
EU27:	100%	100%	100%	1.00

Una possibile conclusione è che abbiamo perso la sfida della ricerca competitiva, e forse varrebbe la pena di rinunciarvi. Sembra plausibile, ma è sbagliata. I dati precedenti nascondono in realtà la storia di un successo.

Iniziamo a chiederci quanti ricercatori operano in Italia, e quanti nei maggiori paesi europei. La situazione riassunta dall'EUROSTAT è mostrata in Tabella 2, e vede in Italia circa centocinquantamila dei due

¹ A. Anfossi, S. Fantoni, "La capacità di accesso della ricerca italiana ai finanziamenti europei", presentazione ANVUR reperibile al link <http://www.scienzainrete.it/files/fantoni.pdf>

² I dati si riferiscono ai primi 6 anni di fp7

³ Il dato della Gran Bretagna è particolarmente favorevole perché il finanziamento contribuito è inferiore a quello dovuto, in seguito ad accordi specifici.

milioni e mezzo di ricercatori attivi in Europa.

Tabella 2: Totale ricercatori 2011 (fonte EUROSTAT⁴); e normalizzati ai finanziamenti contribuiti in fp7:

	ricercatori	%	%ric/%fc
UK:	429009	16.9%	1.66
DE:	520561	20.5%	1.05
ES:	220254	8.7%	0.92
FR:	338761	13.4%	0.75
IT:	151597	6.0%	0.43
EU27:	2533892	100.0%	1.00

Cioè, come mostrato nelle ultime due colonne della tabella, l'Italia, pur contribuendo quasi con il 14% ai finanziamenti per la ricerca in Europa, con il 6% di ricercatori attivi non raggiunge nemmeno la metà di questa percentuale ($6/14=0.43$). La situazione è complementare a quella del Regno Unito, che, pur contribuendo con il 10%, ha una percentuale di ricercatori oltre una volta e mezzo. E' evidente che il successo di ciascun paese va valutato in rapporto al numero di ricercatori che in esso operano; non al numero totale dei cittadini, che non possono chiedere finanziamenti per la ricerca perché non hanno le competenze necessarie. Tuttavia, è sul prodotto interno lordo (grossomodo proporzionale al numero di cittadini) che viene stabilito il finanziamento con cui ogni paese contribuisce al fondo europeo. Così nascono i costi per i singoli paesi nel non rispettare i parametri europei. Non adeguare il numero di ricercatori alla media europea è un errore che l'Italia avrebbe dovuto pagare oltre 3 miliardi. Il fatto che a posteriori ne sia costati soltanto 2 è un merito che va ascritto ai ricercatori italiani. Questi infatti hanno avuto un successo di oltre il 9% (terza colonna Tabella 1) pur essendo solo il 6% del totale. Da notare che il prossimo programma quadro europeo di finanziamenti alla ricerca (Horizon 2020) ha aumentato del 60% il budget: il contributo italiano supererà i 10 miliardi. Con i numeri attuali di ricercatori, l'Italia è destinata a priori a perdere oltre 5 di questi 10 miliardi. Senza contare che il blocco del turn-over ora in atto diminuirà ulteriormente la percentuale di ricercatori attivi. Possiamo sperare che questi continuino ad avere una buona performance, riducendo la perdita a 3 o 4 miliardi. Oppure possiamo

⁴ E' possibile che più nazioni non abbiano conteggiato fra il personale ricercatore i dottorandi titolari di borsa di studio, come invece prevede il Manuale di Frascati di riferimento per la raccolta dati. Nel caso dell'Italia ad esempio questi sono esclusi. Il loro numero (circa 20000) non influisce in maniera significativa sulle considerazioni presentate: anche se solamente l'Italia non avesse conteggiato i dottorandi, includendoli la percentuale di ricercatori sarebbe ancora inferiore al 7% del totale, e il parametro in ultima colonna superiore a 1.3.

impostare una politica di reclutamento che miri a ridurre strutturalmente l'handicap. Reclutando in maniera mirata c'è la concreta possibilità di fare un'operazione a costo nullo.

Tornando alla valutazione dei risultati ottenuti, la tabella 1 può essere riletta correttamente alla luce della percentuale di ricercatori che lavorano nel paese (prima colonna tabella 2). In questo caso, il risultato dei ricercatori italiani nel settimo programma quadro è il migliore fra quelli dei grandi paesi, sia in termini di partecipazione che di successo finanziario. Questo è mostrato nella tabella 3.

Tabella 3: Partecipazione (numero applicanti) e successo finanziario (finanziamenti ricevuti) in fp7, normalizzati alla percentuale dei ricercatori attivi nei paesi.

	%part/%ric	%fr/%ric
IT:	2.00	1.57
DE:	0.81	1.05
UK:	0.83	0.96
FR:	0.68	0.92
ES:	1.23	0.89
EU27	1.00	1.00

I ricercatori italiani si piazzano in entrambi i casi ben oltre la media europea, raddoppiando le domande e ottenendo oltre una volta e mezzo i finanziamenti rispetto ai loro colleghi inglesi e tedeschi. Questi dati descrivono una realtà in cui i nostri ricercatori sono molto presenti, in controtendenza rispetto al common feeling che vuole una ricerca nazionale poco competitiva e assente sul piano internazionale. Identificano la presenza di un'area di efficienza, in crescita (come si evince dal confronto con i dati del programma europeo precedente fp6) rispetto alle altre realtà europee in ogni ambito di ricerca, seppure con gradazioni diverse. Da notare che la performance migliore è ottenuta proprio nei settori strategici indicati in precedenza.

L'Europa ci restituisce la fotografia di una ricerca italiana in salute ma molto sottodimensionata. E l'urgenza di ragionare politicamente anche con l'Europa su come recuperare per questa ricerca i 5 miliardi di euro di finanziamenti che, con un numero di ricercatori sotto la metà della media europea e in costante diminuzione, siamo destinati a perdere nei prossimi 7 anni su Horizon 2020.