

UN NUOVO PROGRAMMA APOLLO, QUESTA VOLTA CONTRO IL VIRUS

Abbiamo le risorse, ma scarseggiano ancora la visione e la volontà comune

PIERO MARTIN, Università di PADOVA

“La sua conquista merita il meglio di tutta l’umanità e questa opportunità di cooperazione pacifica potrebbe non tornare mai più... quell’obiettivo servirà a organizzare e misurare il meglio delle nostre energie e capacità, perché quella è una sfida che siamo disposti ad accettare, una che non siamo disposti a posticipare, e una che intendiamo vincere...”. Era il 1962. A pronunciare queste parole fu il presidente Kennedy in un discorso pubblico alla Rice University di Houston che sarebbe passato alla storia. Kennedy annunciava l’avvio del programma Apollo, che avrebbe portato l’uomo sulla Luna. Proponeva di farlo con un programma congiunto internazionale e si impegnava a portare gli astronauti sul nostro satellite e a farli tornare indietro entro la fine del decennio. Alla fine fu un progetto solo americano, ma la promessa fu mantenuta con il primo passo di Neil Armstrong il 20 luglio del 1969.

Mai come oggi il mondo prostrato dalla pandemia avrebbe bisogno di parole visionarie come quelle di John Kennedy, di un grande programma di ricerca internazionale e cooperativa che non solo ci porti in breve tempo fuori dall’emergenza, ma che anche contribuisca rapidamente alla ricostruzione di tante parti del nostro modo di vivere che non saranno più le stesse. Se è vero, infatti, che oggi le priorità sono quelle di curare i malati e bloccare l’epidemia, facciamo attenzione che non basterà azzerare i contagi per aver risolto il problema. Ci sarà ancora tanto da fare. Il coronavirus continuerà ad influenzare per un certo tempo il nostro vivere e quindi bisognerà comprendere fino in fondo cos’è questo virus, sperimentare e trovare cure efficaci ed un vaccino, ripensare a fondo il sistema sanitario troppo a lungo dimenticato, progettare ed implementare nuove modalità di lavoro, di spostamento, di didattica, di

intrattenimento, oltre a ideare politiche economiche e sociali sostenibili ed inclusive e aiutarci a superare le paure e le incertezze di questi mesi. E molte delle soluzioni che dovremo cercare non potranno venire da semplici estensioni di ricette passate, ma richiederanno un salto di qualità, un cambio di paradigma: sarà una sfida totalmente nuova e difficile. Strumento prezioso per affrontarla è la ricerca: quel mix di studio, analisi, sperimentazione, errore, rischio, curiosità, competizione, fatica, confronto e creatività che in tante occasioni ha consentito all'umanità enormi progressi. Un mix troppe volte trascurato in tempi recenti in favore di scorciatoie efficientiste e svilimento delle competenze e dello studio.

Un grande programma di ricerca con grandi visioni e ancor più grandi ambizioni, soprattutto temporali. Oggi abbiamo assai meno tempo di Kennedy e il suo obiettivo di pochi anni per noi deve diventare molto più stringente. Ma abbiamo anche molti più strumenti e molte più risorse. La scienza è stata protagonista di progetti rapidi e ambiziosi. Esiti molto più drammatici ebbe ad esempio il progetto Manhattan, che nel giro di soli tre anni, a partire dalla prima reazione di fissione nucleare a catena realizzata da Enrico Fermi nel 1942, mobilitò 120 mila persone e portò alla costruzione della prima bomba atomica. All'epoca l'urgenza era quella di arrivare prima dei nazisti e di mettere fine al conflitto mondiale e per questo scopo Roosevelt chiamò a raccolta a Los Alamos il meglio della scienza americana. Se lo abbiamo fatto per una bomba, a maggior ragione possiamo farlo ora.

Non sarà facile, come non lo fu allora, ed occorreranno una forte volontà politica condivisa a livello internazionale e grandi investimenti aggiuntivi nella ricerca. Ad oggi, nel pacchetto Usa da 2 mila miliardi di misure straordinarie per contrastare il coronavirus, 1 miliardo 250 milioni sono destinati alla ricerca. La commissione europea ha messo sul piatto finora circa 250 milioni, oltre ai fondi destinati dai Paesi membri. Il programma Apollo costò 25,4 miliardi di dollari di allora, circa 160 miliardi in valuta attuale. Al picco l'investimento annuale nel progetto Apollo arrivò allo 0.4% del prodotto interno lordo americano e, in quegli anni, la spesa pubblica per la ricerca non militare arrivò a circa il 6% del totale della spesa federale. Il Progetto Manhattan costò 2 miliardi di dollari - circa 22 rivalutati ad

oggi - con percentuali di picco sul pil molto simili.

Ovviamente il paragone non può essere diretto, ma giusto per fare un esempio oggi uno 0.4% del Pil in un “crash program” di ricerca sul coronavirus vorrebbe dire 85 miliardi di investimento in un anno negli Usa e una decina di meno per l’Unione Europea. Cifre da aggiungere a quanto andrà comunque investito in ricerca su ambiente, cambiamenti climatici, energia pulita, perché tutte le altre urgenze del nostro pianeta non sono scomparse. Numeri significativi, ma senza dubbio sostenibili considerando che per la guerra in Iraq si stima siano stati spesi oltre 1500 miliardi di dollari, che più o meno simile sia la spesa annuale per gli armamenti nel mondo o, per fare un esempio più vicino, che il gettito annuale globale delle vendite di telefoni cellulari sia di circa 500 miliardi di dollari.

Tornare ad investire pesantemente sulla ricerca è qualcosa che ogni singola grande economia mondiale può permettersi di fare, ma oggi sarebbe davvero fondamentale che lo sforzo fosse comune, condiviso. Negli anni la scienza è stata maestra di grandi progetti internazionali, in cui la collaborazione ha prevalso sulle divisioni. Pensiamo al Cern, alla fusione nucleare e al progetto Iter, alla Stazione Spaziale Internazionale, al Progetto Genoma Umano, solo per fare degli esempi. Oggi il mondo avrebbe bisogno non del discorso di un singolo, ma di un coro di voci dei suoi leader che, mano nella mano, dessero un messaggio di fiducia e speranza. Per tracciare una rotta che permetta al mondo di uscire dalla tempesta, per dire di nuovo con le parole di John Kennedy: “Salpiano verso questo nuovo mare, perché ci sono nuove conoscenze e nuovi diritti da acquisire e devono essere acquisiti e utilizzati per il progresso di tutte le persone”. *La Stampa*, 8 aprile 2020