

PRESENTAZIONE

Giovanni Gullà, Roberto Palaia

Fino ad alcuni anni fa apparivano sicuramente problematiche, come scrive **Paolo Saraceno** nella sua nota, le condizioni che si registravano nel continente africano (sostanziale assenza di sistemi democratici, assenza di infrastrutture, ecc.). L'immagine dell'Africa e dell'Europa ripresa dallo spazio da riscontro di queste condizioni che, per come illustrato da Paolo Saraceno, stanno cambiando grazie al combinato disposto dato da un importante incremento della classe media (passata dal 27% al 40% circa tra il 1980 e il 2018) e dall'enorme diffusione della telefonia mobile e relative connessioni. L'analisi che l'Autore svolge lo porta a concludere che sono chiari i segni di un risveglio che potrebbe portare l'Africa, il continente dove è nato l'*Homo sapiens*, tra le prime economie del pianeta. Uno spiraglio positivo nel futuro del nostro pianeta alle prese con una pandemia, smorzata ma non ancora completamente sotto controllo e con conflitti, alcuni molto vicini a noi, che possono avere evoluzioni incontrollabili.

L'impatto dei cambiamenti climatici è ormai visibile in maniera chiara. La Scienza da tempo sta mettendo in guardia i decisori politici riguardo la necessità di adottare azioni, ormai indifferibili, per ridurre al minimo l'influenza della componente antropica sull'innalzamento della temperatura media del nostro pianeta, utilizzando i dati man mano disponibili con il supporto di modelli progressivamente più sofisticati e sostenuti da risorse di calcolo sempre più importanti. In questo scenario si inserisce la nota di **Franco Pavese** che evidenzia la necessità, proprio in considerazione della criticità della situazione, di considerare l'analisi metrologica riguardo l'affidabilità generale di alcuni dei dati climatici sperimentali disponibili, riferendosi, in particolare, a quelli impiegati per la previsione degli andamenti futuri della temperatura superficiale dell'aria terrestre. L'approccio illustrato può consentire l'uso delle conoscenze attuali per ottenere previsioni accurate.

Le recenti e passate pandemie, conflitti, catastrofi

naturali ed altri eventi traumatici, sempre più frequenti in quest'ultimo periodo, dimostrano che le Scienze Umane e Sociali, intese in senso ampio, rappresentano una leva essenziale per favorire possibili percorsi di superamento di tali problemi per le popolazioni interessate. **Roberto Palaia** nella sua nota illustra con grande efficacia compiti e prospettive future del Dipartimento del Consiglio Nazionale delle Ricerche che raccoglie articolate competenze concorrenti alla "Scienze Umane, Sociali e Patrimonio Culturale". La nota illustra con chiarezza il percorso delle Scienze Umane e Sociali nel CNR, dagli anni sessanta ad oggi e attraverso i vari riordini dell'ente, focalizzando sul loro possibile ruolo nell'ambito del piano di rilancio indicato per il CNR. In particolare, viene discusso l'adeguamento del DSU considerandone il possibile contributo al PNRR (Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza), cui tutto il CNR è chiamato a dare un forte contributo. Gli obiettivi delineati sono di estremo rilievo, e anche le risorse umane disponibili possono essere all'altezza dei compiti cui sono chiamate? Bisogna tuttavia rilevare che la definizione di regole certe di valorizzazione dei ricercatori e tecnologi, con provvedimenti di rango adeguato, rappresentano una condizione necessaria per il successo ed il mantenimento dell'impegnativo percorso.

Sicuramente uno degli elementi di circolarità della Scienza è rappresentato, come sostenuto nella sua nota da **Gabriella Gaudio**, dall'incontro virtuoso tra la passione di chi fa ricerca e la curiosità di sapere del vasto pubblico che sente parlare di Scienza. Facendo riferimento all'ambito della fisica, mostra con passione come si è passati da attività di *outreach* affidate, nel passato, all'iniziativa individuale e sporadica a quella sistematica e strutturata di divulgazione scientifica. La molla che ha determinato questo passaggio sembra determinata dalla maturata consapevolezza da parte dei ricercatori dell'opportunità/dovere di informare (correttamente) i non addetti ai lavori che, in definitiva, sono anche in ultimo i finanziatori della

ricerca pubblica. Per alcuni progetti di grande impatto economico (fisica delle particelle, astrofisica ad es.) l'esigenza di comunicare all'opinione pubblica è stata resa ancora più pressante dalla tendenza alla riduzione dei finanziamenti registrati nel tempo, ma è un problema che, con diversa intensità, interessa tutti gli ambiti e settori della ricerca. Nella nota è fornito uno spaccato estremamente interessante dei vantaggi e

delle insidie della comunicazione/divulgazione scientifica. Sicuramente non è un terreno semplice. Oggi l'ideale, forse, sarebbe che ogni ricercatore fosse un abile divulgatore scientifico, ma quanto impegno richiederebbe una tale scelta e quanto andrebbe a discapito della ricerca? La nota di Gabriella Gaudio aiuta sicuramente individualmente a stimare una soglia di equilibrio.