

Giuliano Panza premiato negli Usa, riconoscimento a un grande geofisico e alla scuola italiana

(A cura di Carlo Doglioni, presidente dell'Ingv, socio linceo)

In un suo recente articolo sul Foglio, Elena Cattaneo ci ricordava come si stia osservando una generale involuzione culturale, un antintelletualismo dilagante. Eppure in Italia abbiamo scienziati di grandissima levatura che hanno segnato lo sviluppo scientifico e culturale.

A questo proposito, la Costituzione cita all'art. 9 che "la Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica", lasciando adito all'idea che cultura e sviluppo scientifico, le famose due culture, siano mondi separati. Il Presidente Mattarella, in suo recente discorso alla Biogem di Ariano Irpino, dà invece un'interpretazione autentica e positiva di questo passo della Carta: la cultura è quanto finora abbiamo appreso, di qualsiasi disciplina si tratti, dalle scienze umane e morali a quelle schiettamente fisico-matematiche, mentre la ricerca scientifica è la strada che stiamo percorrendo, sempre sulle spalle dei giganti, per accrescere la nostra cultura, cioè il nostro sapere che viene sempre più rapidamente tradotto in miglioramento della qualità della vita, almeno dal punto di vista fisico, e della consapevolezza del nostro essere, anche se tutto ciò non aumenta necessariamente la capacità di saper apprezzare e contemplare lo scorrere del tempo, come descritto mirabilmente da Lamberto Maffei nel suo "Elogio della lentezza".

L'Italia è notoriamente una nazione con elevata pericolosità sismica e ha tra i suoi figli dei grandi ricercatori della materia. Basti pensare a Giuseppe Mercalli, la cui famosa scala, seppur modificata, è ancora utilizzata per analizzare il danneggiamento degli edifici in caso di terremoto. Tra i suoi illustri discendenti nell'ambito delle geoscienze, l'Italia annovera anche Giuliano Francesco Panza, socio nazionale dell'Accademia dei Lincei, appena insignito dell'International Award dell'American Geophysical Union (AGU), la più grande associazione scientifica internazionale nel campo dello studio della terra solida e fluida.

È un importantissimo riconoscimento a un italiano che ha dedicato la sua vita alla ricerca, alla comprensione della struttura della Terra e dei suoi meccanismi. Le sue ricerche sono state focalizzate sullo studio della propagazione delle onde sismiche, l'analisi della composizione e dello spessore del guscio esterno della Terra, in particolare gli ultimi 200-300 km, arrivando a scoprire che le Alpi e altre catene simili hanno una litosfera (i 100 km più superficiali) di tipo continentale in subduzione, cioè scesa all'interno del sottostante mantello terrestre: un fenomeno del tutto inimmaginabile 40-50 anni fa, quando si pensava che del materiale così leggero non potesse scendere verso il basso.

Da anni Giuliano Panza si batte per modificare le carte di pericolosità sismica, propugnando un metodo detto neo-deterministico per quantificare le accelerazioni del suolo in caso di evento sismico. Ma i suoi studi, che gli sono valsi questo riconoscimento, sono anche stati finalizzati alla comprensione più raffinata della sorgente sismica, allo studio delle onde di superficie e alla definizione innovativa della litosfera e del mantello nell'areale mediterraneo, dimostrando come la Terra non abbia una semplice struttura a cipolla, ma abbia al suo interno importanti eterogeneità laterali che sono individuabili dalle variazioni di velocità delle onde sismiche.

Giuliano Panza, oltre a numerosi altri filoni di ricerca in cui ha dato un contributo estremamente innovativo, ha anche il merito di aver organizzato per decenni corsi di geofisica per studenti del cosiddetto terzo mondo, dall'Asia al Sud America. Generazioni di studenti africani sono passate all'International Center for Theoretical Physics di Trieste, beneficiando delle sue lezioni. L'AGU ha così giustamente onorato un nostro connazionale di cui essere orgogliosi, nella speranza che l'attuale declino s'inverta da anti in pro-intellettualismo, non di maniera, ma di sostanza.

Articolo pubblicato il 13 settembre 2018 su
<https://www.huffingtonpost.it/author/accademia-dei-lincei/>