AGENZIA STAMPA QUOTIDIANA NAZIONALE
Prima Pagina News

Cultura - *Giorgio Parisi, Un volo di storni per vincere il Nobel*

Roma - 30 dic 2021 (Prima Pagina News) **Appena fresco di stampa, "In un volo di storni", edito da Rizzoli, l'ultimo libro del Premio Nobel per la Fisica Giorgio Parisi, un saggio che racconta il volo degli uccelli per spiegare le leggi dell'universo. Lo ha letto per noi il giornalista-scrittore Mimmo Nunnari, autore egli stesso di importanti saggi dedicati alla bellezza superlativa del Mediterraneo.**

A molti sarà apparsa una bizzarria apprendere che Giorgio Parisi, premio Nobel per la fisica 2021, dedica parte del suo tempo ad osservare il volo armonioso degli storni, per approfondire gli studi sui "sistemi complessi". Ma, in verità, c'è invece poco da meravigliarsi, considerato che i fisici sono scienziati speciali, con eccentriche abitudini, e sono creativi come i bambini: si fanno domande semplici, che possono apparire innocenti, prima di arrivare alle scoperte che in alcuni casi hanno cambiato i destini del mondo. Diciamo come i bambini perché vi chiedereste, per esempio, perché il geco, simpatico animaletto che penzola dal soffitto, non cade? E la tartaruga? Come riesce a orientarsi? Oppure, perché i gatti cadono sempre in piedi? E ancora perché l'acqua bolle, oppure si ghiaccia. Loro, i fisici, queste e altre domande del genere se le sono sempre fatte, poiché è il loro lavoro studiare la natura o la scienza dei fenomeni naturali. Le idee, spesso sono come un boomerang: partono in una direzione, ma poi vanno a finire altrove, dice Giorgio Parisi, e già questa singolare affermazione la dice lunga su come, a volte, si ottengono risultati interessanti e insoliti, per poi giungere a scoperte che sorprendono lo stesso ricercatore. Il lavoro migliore di ricerca, in Fisica, può saltare fuori per caso, essere incontrato su una strada percorsa in una direzione, per poi, però, andare da un'altra parte. Nel libro "In un volo di storni" (Rizzoli, pagine 125, euro 14), pubblicato subito dopo l'assegnazione del Nobel, Parisi spiega "le meraviglie dei sistemi complessi": settore a cui ha dedicato anni di studi, perché - dice - quelli "semplici" gli sono sempre sembrati un po' troppo noiosi. I fisici, come Parisi, vivono di "lampeggiamenti" della mente, di intuizioni improvvise che possono far guadagnare il Premio Nobel o farselo sfuggire, per distrazione e difetto di comunicazione, com'è accaduto proprio a lui, quando aveva appena 25 anni, ma aveva già ottime frequentazioni e collaborazioni nel mondo scientifico internazionale, con scienziati di primissimo piano. Il libro è un viaggio nella mente geniale del fisico italiano col pallino per il "volo degli stormi": fenomeno con cui lui spiega le meraviglie dei sistemi complessi. Quando al tramonto vediamo gli storni formare immagini fantasmagoriche, danzando e volando tutti insieme, con precisione, senza urtarsi, cambiando direzione repentinamente, tanto da farci immaginare il volo delle nostre "frecce tricolori", ci chiediamo come sia possibile quella danza armoniosa di uccelli che si muovono in modo coerente, producendo un'unica entità, collettiva e multipla. Del fenomeno se n'era accorto pure Plinio, che nel decimo libro della sua Storia naturale accenna agli storni, e al loro volo: «È tipico degli storni volare in stormi di forma

sferica, tenendosi tutti stretti verso il centro». Studiare il comportamento degli storni sarebbe, in realtà, materia di biologo, ma sappiamo che nella mente di uno scienziato (un fisico nel nostro caso) frullano idee che possono sfuggire ad ogni regola. I fisici sono attirati da fenomeni enigmatici, utili per studiare sistemi complessi, come appunto il volo degli storni o, per fare un altro esempio, i "vetri di spin", leghe metalliche che, in modo casuale, possono mostrare proprietà sia ferromagnetiche che antiferromagnetiche. In Fisica, e in Matematica, spiega Giorgio Parisi, è impressionante lo sforzo per capire una cosa nuova, per la prima volta, e poi la semplicità e naturalezza del risultato, una volta che i vari passaggi sono stati compiuti. Nel prodotto finito, nelle scienze, come in poesia, non c'è traccia, assicura lo scienziato, della fatica del processo creativo e dei dubbi e delle esitazioni che lo accompagnano. Partendo dalla capacità di ridurre i fenomeni fisici all'essenziale, gli uomini hanno sviluppato la fisica degli ultimi secoli reintroducendo, nei propri modelli, la complessità e il disordine che prima un gigante della scienza come Galileo Galilei era stato costretto ad escludere, trovando uno strumento potentissimo per indagare la natura, cioè semplificare i fenomeni. Ma come nascono le idee in Fisica? Possono nascere osservando eventi stranissimi quanto semplicissimi, come appunto l'acqua che bolle e l'acqua che ghiaccia. Fenomeni che siamo abituati a vedere senza nemmeno farci caso, ma che per un fisico sono molto interessanti da capire, perché generano molte domande, le cui risposte sono a pensarci bene difficili da trovare. I sistemi complessi che studia Parisi sono ovunque, intorno a noi: dal movimento dei fluidi, al volo degli storni che a leggere nel libro come il Fisico li ha osservati, sembra il racconto non di uno scienziato, ma di un regista cinematografico, magari geniale, ma stravagante. A Roma l'immagine di Giorgio Parisi, "perso", con telecamere e macchine fotografiche, dietro le evoluzioni degli storni è rimasta mitica. Va detto anche che il premio Nobel ha spesso giocato, quasi goliardicamente, con l'immagine del genio un po' scompaginato nella vita quotidiana. I suoi comportamenti maldestri, la sua sbadataggine, come alcune sue lezioni, apparentemente incomprensibili, sono leggendari nel mondo studentesco. Ma si tratta, pur sempre, di comportamenti che producono grandi idee; quelle che modificano la storia dell'umanità.

(Prima Pagina News) Giovedì 30 Dicembre 2021

Verbalia Comunicazione S.r.l. Società Editrice di PRIMA PAGINA NEWS
Registrazione Tribunale di Roma 06/2006 - P.I. 09476541009
Iscrizione Registro degli Operatori di Comunicazione n. 21446

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
Redazione Tel. 06-45200399 r.a. - Fax 06-23310577
E-mail: redazione@primapaginanews.it