

RECENSIONI DI LIBRI

Gravità. La forza che governa l'universo di George Gamow

Dedalo, 2009 - Fin da quando muoviamo i primi passi sperimentiamo la forza di gravità con le nostre cadute e poi ci rendiamo conto che questa forza misteriosa governa non solo il nostro mondo, ma l'intero Universo. Un grande fisico ce ne svela le sfaccettature.



Aldo Scimone

Pubblicato il 01-04-2020



Segui Sololibri sui social



Gravità. La forza che governa l'universo

Autore: George Gamow

Genere: **Scienza**Categoria: **Saggistica**Casa editrice: **Dedalo**

Anno di pubblicazione: 2009

Acquista il libro su



George Gamow (1904-1968), autore di questo interessantissimo volume **Gravità. La forza che governa l'universo**, edito dalla casa editrice Dedalo nel 2009 (trad. A. Migliori) e apparso per la prima volta nel lontano 1962, non fu solo uno dei fisici più noti del secolo scorso ma anche uno dei più grandi divulgatori scientifici.

Infatti, come ricorda Elena Ioli (alla quale dobbiamo l'elegante editing scientifico del libro) a chi gli chiedeva come e perché avesse cominciato a scrivere opere divulgative che avevano ottenuto tanto successo Gamow così rispondeva:

"Mi piace vedere le cose in termini chiari e semplici: sforzandomi di semplificarle per me stesso, ho imparato a farlo anche per gli altri".

Proprio per la sua popolarissima attività di divulgatore scientifico, nel 1956 l'UNESCO lo insignì del prestigioso premio Kalinga. Nato in Russia, a Odessa, Gamow ben presto si fece conoscere e apprezzare da alcuni dei fisici più eminenti del suo tempo, come Ernest Rutherford, Niels Bohr e Hans Bethe, per la qualità delle sue intuizioni scientifiche, nonché per le sue ricerche di fisica atomica, quantistica e relativistica.

Chi ha letto il suo capolavoro *Uno, due, tre... infinito* ritroverà in questo libro tutte quelle qualità di scrittore e di scienziato che resero famoso Gamow. Egli infatti ripercorre la storia della fisica della gravitazione attraverso l'opera dei tre scienziati che più hanno contribuito a farla sviluppare fino allo stato attuale: Galileo Galilei, che per primo studiò in dettaglio la caduta dei gravi, confutando in tal modo le concezioni errate dei suoi contemporanei che si basavano sulle teorie strampalate di Aristotele; Isaac Newton, che formulò la legge che

governa l'attrazione gravitazionale cogliendone la natura universale; infine Albert Einstein, che con la sua Teoria della Relatività generale interpretò la misteriosa forza di gravità non più come un invisibile elastico che fa girare i pianeti attorno al Sole, bensì come la curvatura dello spazio-tempo a quattro dimensioni, che incanala i pianeti nelle sue pieghe dalle quali non possono allontanarsi perché, dotati di moto proprio, sono costretti a girare attorno alla nostra stella.

Gamow riesce a fare comprendere le idee di questi grandi uomini con esempi calzanti e, contrariamente alla maggioranza dei libri divulgativi sullo stesso argomento, dedica il terzo capitolo del suo libro ai rudimenti essenziali del calcolo differenziale e integrale, perché chi legge possa comprendere meglio gli esempi riportati, affinché tutto non si riduca a un chiacchericcio senza sostanza matematica. Egli stesso avverte il lettore che:

"Chi ha paura delle formule matematiche, invece, potrà saltare tutto il capitolo senza troppe conseguenze sulla comprensione generale dell'argomento. Se volete imparare la fisica, però", cercate, per favore, "di capire il terzo capitolo!"

Ciò che affascina in questo libro non è soltanto il talento letterario di Gamow (che, per inciso, era un uomo di elevata cultura classica), ma anche il fatto che i disegni e i grafici che servono a chiarire i concetti esposti e i fenomeni discussi sono suoi. Questa è una dote realmente rara per chi scrive un libro di divulgazione scientifica, in cui tutte le figure che compaiono sono solitamente affidate a un grafico professionista. Invece Gamow stupisce anche per questo aspetto, non secondario per un libro del suo genere. I suoi disegni sono semplicemente deliziosi e alcuni venati di una innata ironia, come quello che illustra la beffa perpetrata dal fisico Jean Perrin ad un povero facchino al quale aveva affidato la propria valigia dentro la quale aveva nascosto un giroscopio aeronautico funzionante, o come quello in cui Einstein è rappresentato dentro un razzo ideale o *gedanken*-sperimentale mentre effettua un esperimento scientifico.

Questo fu un altro aspetto della sua personalità, ma che rispecchia una componente costante di tutte le personalità realmente grandi, cioè il non prendersi troppo sul serio. Infatti, Gamow non illustra solo i successi mietuti dalla fisica gravitazionale, ma dedica l'ultimo capitolo, il decimo, anche ai problemi irrisolti della gravità, per non trasmettere al lettore l'idea che, per quanto riguarda la gravità, sia tutto rose e fiori. Proprio sui problemi irrisolti si ferma l'attenzione della bella postfazione del Prof. Silvio Bergia che rende pure onore allo sviluppo di alcune geniali intuizioni di Gamow e che conclude il suo intervento scrivendo:

"Se c'è una cosa per la quale Gamow dovrà essere, prima di tutto, ricordato come uno dei grandi della fisica del Novecento è l'impronta che ha dato agli studi e alle conoscenze sulla cosmologia".

Dobbiamo quindi ringraziare la casa editrice Dedalo per la pubblicazione di questo delizioso libro, **Gravità. La forza che governa l'universo**, con la godibile traduzione dell'originale fatta da Andrea Migliori.

© Riproduzione riservata SoloLibri.net

LASCIA IL TUO COMMENTO