

## Particelle Familiari Le Avventure Della Fisica E Del Bosone Di Higgs Con Pulce Al Seguito

Sembra impossibile che spazi più piccoli di quelli che si possono umanamente immaginare, spazi a sei dimensioni, un milione di milioni di milioni di volte più piccoli di un elettrone, siano in grado di esercitare un'influenza tanto profonda su ogni parte dell'Universo da diventarne un tratto distintivo e caratterizzante. Eppure è così. Per la teoria delle stringhe le dimensioni dell'Universo sono dieci: quattro sono le dimensioni spazio-temporali contemplate dalla teoria della relatività generale, le restanti sei (le cosiddette «dimensioni extra») danno forma alle varietà di Calabi-Yau. Nel 1976 Shing-Tung Yau ha conquistato la Medaglia Fields, il premio Nobel dei matematici, per aver dimostrato l'esistenza di queste forme complesse che portano il suo nome, spazi invisibili la cui geometria può essere la chiave definitiva per comprendere i più importanti fenomeni fisici. La forma dello spazio profondo ripercorre le tappe del percorso scientifico che ha portato Yau alla formulazione di una teoria rivoluzionaria, con una nuova possibile immagine dell'Universo. Troppo bello per essere vero: così, spesso, gli scettici hanno liquidato le astrazioni della nuova geometria. L'ipotesi delle dimensioni extra, che riguarda fisica, matematica e geometria, suggerisce non solo che i nuovi spazi possano essere veri, ma che la realtà, ancora una volta, è più affascinante dell'immaginazione.

Con estrema chiarezza e con una pregevole attenzione alla scrittura, Marco Delmastro racconta i fondamenti teorici, il senso e il fascino del suo lavoro di fisico sperimentale. Incalzato dalle domande della moglie, La Signora delle Lettere, dell'amico Ingegnere, della Zia Omeopatica e soprattutto dagli inesauribili 'perché?' della figlia Pulce di cinque anni, il protagonista è costretto a trovare un modo efficace per spiegare il complesso mondo subatomico. Missione completamente riuscita. Bruno Arpaia, "l'Espresso" Marco Delmastro guida i lettori alla scoperta dello zoo di particelle che compongono l'universo. Pagine molto riuscite, in cui si comincia a prendere confidenza con quark e leptoni, fotoni e gluoni in un caotico gioco serale, in famiglia, con i mattoncini delle costruzioni. Valentina Murelli, "Le Scienze" Con una scrittura divertente e accurata, Delmastro racconta il funzionamento microscopico dell'universo, come questa conoscenza sia stata costruita dalla comunità scientifica nel tempo, quali siano i punti ancora oscuri sui quali i fisici delle particelle oggi cercano di gettare luce. Alma Toppino, "Tuttolibri"

E' comodo definirsi scrittori da parte di chi non ha arte né parte. I letterati, che non siano poeti, cioè scrittori stringati, si dividono in narratori e saggisti. E' facile scrivere "C'era una volta..." e parlare di cazzate con nomi di fantasia. In questo modo il successo è assicurato e non hai rompiballe che si sentono diffamati e che ti querelano e che, spesso, sono gli stessi che ti condannano. Meno facile è essere saggisti e scrivere "C'è adesso..." e parlare di cose reali con nomi e cognomi. Impossibile poi è essere saggisti e scrivere delle malefatte dei magistrati e del Potere in generale, che per logica ti perseguitano per farti cessare di scrivere. Devastante è farlo senza essere di sinistra. Quando si parla di veri scrittori ci si ricordi di Dante Alighieri e della fine che fece il primo saggista mondiale. Le vittime, vere o presunte, di soprusi, parlano solo di loro, inascoltati, pretendendo aiuto. Io da vittima non racconto di me e delle mie traversie. Ascoltato e seguito, parlo degli altri, vittime o carnefici, che l'aiuto cercato non lo concederanno mai. "Chi non conosce la verità è uno sciocco, ma chi, conoscendola, la chiama bugia, è un delinquente". Aforisma di Bertolt Brecht. Bene. Tante verità soggettive e tante omertà son tasselli che la mente corrompono. Io le cerco, le filtro e nei miei libri compongo il puzzle, svelando l'immagine che dimostra la verità oggettiva censurata da interessi economici ed ideologie vetuste e criminali. Rappresentare con verità storica, anche scomoda ai potenti di turno, la realtà contemporanea, rapportandola al passato e proiettandola al futuro. Per non reiterare vecchi errori. Perché la massa dimentica o non conosce. Denuncio i difetti e caldeggio i pregi italici. Perché non abbiamo orgoglio e dignità per migliorarci e perché non sappiamo apprezzare, tutelare e promuovere quello che abbiamo ereditato dai nostri avi. Insomma, siamo bravi a farci del male e qualcuno deve pur essere diverso! Si ripercorre la storia della cosmologia moderna, dal XVIII secolo fino alle più recenti scoperte (l'opera è aggiornata fino alla fine 2010). La cosmologia fa uso di concetti complessi, che vengono spesso fraintesi, o che non vengono compresi del tutto, da chi non è specialista del campo. Lo scopo del volume è di trattare esaurientemente tali concetti, entrando nel dettaglio per far cogliere intuitivamente il loro significato autentico anche ai non addetti: a questo scopo, si fa uso di metafore calzanti, di analogie newtoniane, di trattazioni quantitative che richiedono solo le conoscenze di fisica e di matematica di uno studente di scuola media superiore. Vengono discusse le idee più importanti e controverse che sono attualmente al centro del dibattito cosmologico, come la materia oscura e l'energia oscura. Vengono sviluppati i concetti di base della Relatività Generale e del Modello Standard delle particelle elementari.

Dal silenzioso gene del linguaggio (Foxp2), alla robotica musicale, dalla teoria del caos fino a parallelismi con lo spaziotempo di Einstein e al bosone di Higgs, risulta possibile ipotizzare l'esistenza di un logobosone del linguaggio e si dimostra come una qualsiasi composizione musicale risulta traducibile in un sistema elicoidale simile a quello del DNA con una genesi logogravitazionale. Il mondo teorico esposto in queste pagine si fonde con quello reale nella sua interezza, viaggiando nel parallelismo esistente tra la musica e le scienze più diverse. Mensile di arte figurative e letteratura.

After "Carmina blabla" (1967), "Poems Make Pictures" (1971), "Arcano" (1990) and "Moliseide" (1992), and now with "Alien Cantica" it has become very clear that Rimaneli's poetic universe - with its attendant linguistic/experimental roots of meter and rhythm - has gained definitive form and awareness in America: in order to celebrate both this great acquired mother, America, and poetry itself, with its wealth of images and ramifications. The figure of Sonny Boy (Bambolino) in "Alien Cantica," who appears as the Author's "alter ego," sings with stark restlessness and exultation of freedom and nature in his extraordinary voyage of rediscovery.

Il genere umano non ha mai smesso di indagare i misteri dello spazio cosmico e del tempo, dividendosi tra lo stupore e la sete di conoscenza, cercando di definire il proprio posto nell'universo. La storia di questa indagine, epica e costellata di personaggi straordinari, è anche la storia del pensiero scientifico e del suo accidentato percorso, tracciato nella lotta secolare

contro i pregiudizi della politica e delle religioni. Pubblicato per la prima volta nel 1988, L'avventura dell'universo è ora un classico della divulgazione scientifica, un'introduzione essenziale alle scoperte della fisica, della cosmologia e dell'astronomia, attraverso gli uomini e gli eventi che le hanno rese possibili. A guidarci sono le parole di Timothy Ferris, non un semplice divulgatore, ma uno scrittore che sa unire all'esattezza scientifica dell'esposizione la seduzione di uno stile avvincente e, a tratti, poetico. L'autore illustra le sfere cristalline di Aristotele, la rivoluzione di Copernico e Galileo, le teorie moderne del Big Bang e delle supersimmetrie, e intreccia i paradossi e i progressi della ricerca scientifica alle evoluzioni della cultura, dell'arte e della Storia. Una materia vastissima per un libro straordinario e appassionante, come le domande che, per quanto possano estendersi le nostre conoscenze, continueremo a porci di fronte ai misteri del cosmo.

[Copyright: e2efaea52e7af6e354ff1b4276691b32](#)