

PREMIO ASIMOV 2023

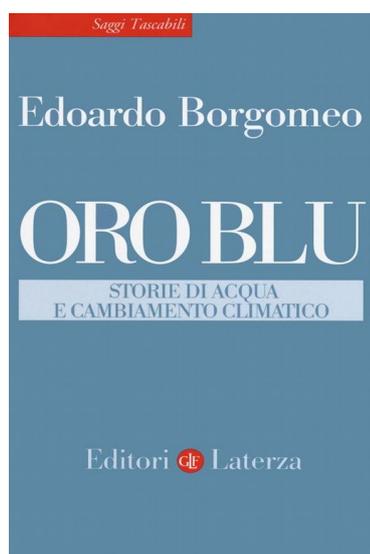
In data 10 ottobre 2022, alla chiusura della **World Space Week 2022** durante un incontro con il Prof. Amedeo Balbi, Professore di Astronomia e Astrofisica, Università Tor Vergata di Roma, divulgatore scientifico e già vincitore della 6^a edizione del Premio Asimov, sono stati annunciati i 6 libri finalisti che concorreranno per aggiudicarsi il **Premio Asimov 2023**.

In questo modo è stato dato il via alla VIII edizione del premio per la divulgazione scientifica promosso dall'**INFN Laboratori Nazionali Gran Sasso**, con il sostegno, tra gli altri della Regione Abruzzo, dell'Accademia dei Lincei, delle Università di Camerino, Cagliari, Pisa, Siena e dell'Aquila, AIF, SIF, Cicap.

A contendersi il premio quest'anno sono:

- **Edoardo Borgomeo** con *Oro blu. Storie di acqua e cambiamento climatico*
- **Marco Malvaldi** con *$dS/dt \geq 0$ Il secondo principio*
- **Giorgio Parisi** con *In un volo di storni*
- **Telmo Pievani** con *Serendipità – l'inatteso della scienza*
- **Antonello Provenzale** con *Cocodrilli al Polo Nord e ghiacci all'Equatore*
- **Guido Tonelli** con *Tempo, il sogno di uccidere Chronos*

Per maggiori informazioni: <https://www.premio-asimov.it/edizioni/edizione-2023/>



Oro blu. Storie di acqua e cambiamento climatico

Edoardo Borgomeo

Laterza, 2020

Pagine: 159

ISBN: 9788858140611

Prezzo: € 14,00

L'acqua è elemento essenziale per gli esseri umani. La nostra stessa vita è condizionata dalla sua presenza o dalla sua assenza, dalla sua purezza o dal suo inquinamento, dalla sua forza incontrollabile o dalla sua ricerca. Nove storie da tutto il mondo ci raccontano il nostro bene più prezioso nell'epoca dei cambiamenti climatici.

“Un pianeta più caldo significa ghiacciai che si sciolgono, piogge meno prevedibili, alluvioni più frequenti, deserti che avanzano.

Nell'acqua vediamo gli effetti del riscaldamento globale. Ma anche se l'acqua è protagonista di questi cambiamenti, non ci appassiona. Forse perché la tocchiamo, la beviamo e la sprechiamo ogni giorno. Forse perché ci fa paura: sappiamo che sta finendo e perciò congetturiamo che le guerre del futuro si combatteranno per lei. Oppure, anche peggio, che ci annegherà tutti a causa dei cambiamenti climatici. Attraverso nove storie di persone la cui vita è profondamente legata all'acqua – in un viaggio che attraversa la Sicilia, il Bangladesh, l'Olanda, il Brasile, l'Iraq,

l'Inghilterra, Singapore e la Nuova Zelanda – Oro blu ci fa scoprire come l'acqua si intrecci all'economia, alla storia, alla cultura e alla vita di ciascuno di noi." (dal sito *Laterza*)

Una narrazione-reportage che, unendo interviste, episodi storici e dati scientifici, trasforma la nostra visione. La tesi di questo libro è semplice: la gestione dell'acqua non è solamente compito di ingegneri, economisti o ecologi, ma è compito di tutti. Perché senz'acqua niente è possibile ed è nostro compito difenderla, conservarla, evitare che venga sprecata o inquinata.



Il secondo principio

di **Marco Malvaldi**

Il Mulino, 2021

Pagine: 136

ISBN: 9788815293176

Prezzo: € 12,00

L'entropia dell'universo o di un qualsiasi sistema isolato è destinata ad aumentare nel tempo. Questo dice in sostanza il secondo principio della termodinamica, una delle poche formule veramente figlia del pensiero collettivo, che ha attraversato quasi due secoli lungo i quali ha rivelato gradualmente la sua natura. Questo principio è stato visto da molti come la dimostrazione che tutto è destinato a finire, ma va letto invece come una sfida per il presente:

è difficile fabbricare strutture efficienti, ma questa difficoltà ci spinge a costruirle in modo intelligente e a migliorarle in continuazione.

Marco Malvaldi, laureato in chimica presso l'Università di Pisa, ha provato a fare il cantante lirico, ma ha abbandonato dopo poco per tornare alla professione di chimico.

Esordisce nella narrativa nel 2007 con la serie dei vecchietti del BarLume, pubblicata da Sellerio. Da questa serie a partire dal 2013 è stata tratta una serie televisiva.

Ha pubblicato anche numerose opere di saggistica e divulgazione. Tra i suoi libri recenti «L'architetto dell'invisibile» (2017), e «La direzione del pensiero» (2020).

(dal sito www.mulino.it)

Premio Nobel per la Fisica 2021

GIORGIO
PARISI

IN UN
VOLO DI
STORNI

"Il Nobel a Giorgio Parisi premia uno scienziato straordinario e conferma il livello stellare della scuola di fisica teorica italiana."

CARLO ROVELLI

Rizzoli

In un volo di storni. Le meraviglie dei sistemi complessi

di **Giorgio Parisi**

Rizzoli, 2021

Pagine: 128

ISBN: 9788817139250

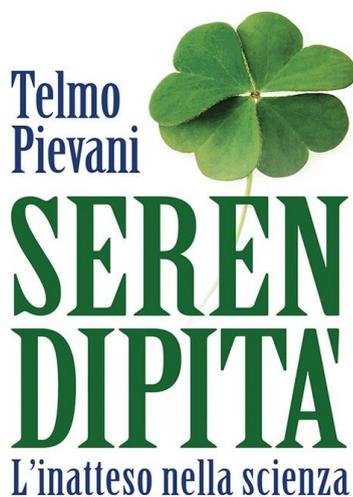
Prezzo: € 14,00

«Il Nobel a Giorgio Parisi premia uno scienziato straordinario e conferma il livello stellare della scuola di fisica teorica italiana» – **Carlo Rovelli**

«Il lavoro migliore di una vita di ricerca può saltare fuori per caso: lo si incontra su una strada percorsa per andare da un'altra parte.»

«Le idee spesso sono come un boomerang: partono in una direzione ma poi vanno a finire altrove. Se si ottengono risultati interessanti e insoliti, le applicazioni possono apparire in campi assolutamente imprevedibili.» Realtà sperimentali che sembrano sfuggire a ogni legge, ricerche che portano a scoperte che sorprendono lo stesso ricercatore, il lampeggiare dell'intuizione fisica e matematica: è il mondo indagato da più di cinquant'anni da Giorgio Parisi, vincitore nel 2021 del premio Nobel. Dall'ingresso, nel 1966, all'istituto di Fisica di Roma (dal retro, perché gli studenti dei primi due anni non potevano passare dalla porta principale) al Nobel sfiorato già all'età di venticinque anni, dagli studi pionieristici sulle particelle all'interesse per fenomeni enigmatici come le trasformazioni di stato, i "vetri di spin" e il volo degli storni, dalle riflessioni su come nascono le idee a quelle sul senso della scienza nella nostra società, questo libro è un viaggio nella mente geniale di un fisico che ha cercato le regole dei sistemi complessi, perché quelli semplici gli sono sempre sembrati un po' troppo noiosi.

(dal sito *Rizzoli*)



Raffaello Cortina Editore

Serendipità. L'inatteso nella scienza

di **Telmo Pievani**

Cortina Raffaello, 2021

Pagine: 256

ISBN: 9788832853582

Prezzo: 15,00

Dopo i successi di *Imperfezione e Finitudine*, Telmo Pievani ci accompagna nell'avvincente storia di un'idea. Da Zadig a Sherlock Holmes, i tanti eroi della serendipità ci insegnano che la natura, là fuori, è sempre più grande delle nostre conoscenze.

Quante volte ci è capitato di cercare qualcosa e trovare tutt'altro? Una compagna, un compagno, un lavoro, un oggetto. Agli scienziati succede spesso: progettano un esperimento e scoprono l'inatteso, che di solito si rivela assai importante. Questo affascinante fenomeno si chiama serendipità, dal nome della mitica Serendippo da cui, secondo una favola persiana, tre principi partirono all'esplorazione del mondo. Nella storia della scienza molte grandi scoperte sono avvenute così. Qui però non troverete la solita lista di aneddoti, dalla penicillina ai raggi X, da Cristoforo Colombo al forno a microonde. Le più sorprendenti storie di serendipità svelano infatti aspetti profondi della logica della scoperta scientifica. Non è solo fortuna: la serendipità nasce da un intreccio di astuzia e curiosità, di sagacia, immaginazione e accidenti colti al volo. La serendipità, soprattutto, ci svela che non sapevamo di non sapere.

Telmo Pievani Laureato in Filosofia della Scienza a Milano, si è poi specializzato negli Stati Uniti, conseguendo un Dottorato e facendo ricerca in biologia evolutiva e filosofia della biologia, all'American Museum of Natural History di New York. Dal 2005 al 2012 è stato professore associato di Filosofia della Scienza all'Università degli Studi di Milano-Bicocca, insegnando epistemologia. Dal 2007 è stato inoltre vicedirettore del dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa" e vicepresidente del corso di laurea in Scienze dell'Educazione. Dal 2012 insegna Filosofia delle Scienze Biologiche (prima cattedra in Italia) all'Università di Padova.



Coccodrilli al Polo Nord e ghiacci all'Equatore. Storia del clima della Terra dalle origini ai giorni nostri

Di **Antonello Provenzale**

Rizzoli, 2021

Pagine: 224 p., ill. , Rilegato

ISBN: 9788817148672

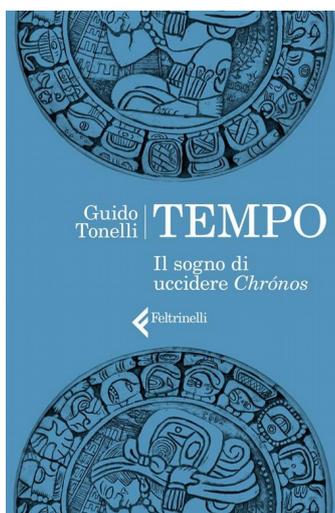
Prezzo: € 18,00

Storia del clima della Terra dalle origini ai giorni nostri.

Sul cambiamento climatico abbondano le teorie, le opinioni, spesso le cosiddette fake news. Alle visioni più apocalittiche, che mettono in dubbio il futuro stesso del pianeta, rispondono altri

che - magari non essendosi mai occupati di clima - si dichiarano scettici sulla reale portata di tali mutamenti e sulla possibilità da parte dell'uomo di governarli. Antonello Provenzale, uno degli scienziati che si occupano attivamente di questi argomenti in Italia, ci spiega come si comporta la macchina del clima planetario: un sistema complesso e dinamico in cui gli organismi viventi giocano un ruolo cruciale. Si parte dagli eventi catastrofici che hanno segnato la storia della Terra nell'arco di milioni di anni, tra mari di magma, glaciazioni, estinzioni di massa, e quelle ere inusuali in cui anche al Polo Nord abitavano i coccodrilli oppure altre in cui l'Equatore era ricoperto di ghiaccio. Da qui, si passa al funzionamento del clima planetario, determinato da fenomeni quali il ciclo dell'acqua, la composizione dell'atmosfera, l'effetto serra, le correnti oceaniche, i cicli degli elementi chimici, l'apporto energetico del Sole o la riflessione della luce da parte dei ghiacciai. Con chiarezza e verve divulgativa, Provenzale ci offre la più esauriente storia di quanto è avvenuto al clima della Terra, dalle più remote origini fino ai giorni nostri. Sugli effetti dei cambiamenti in corso, la conclusione di Provenzale è esplicita: «Non stiamo mettendo a repentaglio la "sopravvivenza del pianeta", che è stato in grado di resistere a cambiamenti ben più epocali, ma possiamo infliggere danni pesanti alla nostra stessa specie, alla nostra società e al giusto desiderio di un'equa distribuzione delle risorse. Il pianeta è sempre sopravvissuto, ma molte specie sono state spazzate via dal teatro della vita. E non vorremmo che la nostra facesse troppo presto la stessa fine».

(dal sito lbs-Feltrinelli)



Tempo. Il sogno di uccidere Chronos

Di **Guido Tonelli**

Feltrinelli, 2021

Pagine: 192

ISBN: 9788807492921

Prezzo: € 17,00

Il tempo non è un concetto astratto. È una sostanza materiale che occupa l'universo intero e si deforma, vibra, oscilla. È nato in modo furibondo e poi ha avuto una strana evoluzione. Ma allora scorre o sta fermo? Esiste o non esiste? E noi possiamo farne a meno? Si può uccidere Kronos?

Esiste un tempo delle grandi distanze cosmiche. Esiste un tempo dell'esperienza, scandito dalla memoria e dal desiderio. Esiste un tempo del battito cardiaco. «Il tempo del mondo è fuori dai cardini; ed è un dannato scherzo della sorte ch'io sia nato per riportarlo in sesto,» dice Amleto. Kronos è un mistero e non solo per i fisici. Lo era per i primi uomini e continua a esserlo per noi oggi. Da Newton a Einstein, da Planck all'orologio cosmico, è stato protagonista di metamorfosi vertiginose, affascinanti e mostruose. Il tempo scorre? Oppure sta fermo? E come si misura? Come fa la gravità a rallentarlo? E in che modo i buchi neri riescono a fermarlo? Da sempre viviamo nel tempo, che però non è eterno. La sua è una lunga storia, segnata da un prima e un dopo. Per avventurarci in questa straordinaria vicenda dobbiamo accettare un paradosso e chiederci cosa ci fosse all'inizio, per immaginare il non-luogo del non-tempo da cui scaturì la coppia indissolubile: spazio-tempo e massa-energia. Avremo bisogno della logica e anche della fantasia, dell'arte e della filosofia per vedere la bizzarra relazione che lega il tempo all'energia, alla massa e alla gravità. Guido Tonelli ci conduce lungo la tortuosa via d'accesso alla comprensione di mondi dominati da effetti relativistici, dove esiste un futuro che arriva prima del passato e anzi lo crea. Un viaggio in cui si impara ad ascoltare anche la misura del nostro tempo interiore, per sentire la velocità e la sospensione, l'attesa e l'accelerazione, che alterano le dimensioni del tempo attraverso i nostri ricordi e le nostre aspettative.

(dal sito *Feltrinelli*)