

EVOLUZIONISMO

DUBBI E DOLORI DEL GIOVANE CHARLES

di CARLO BELLINI

Il ritratto di Darwin dietro le quinte: le angosce della mente e dell'anima per una "teoria pericolosa" che avrebbe cambiato il mondo



TITOLO	EDITORE
L'evoluzionista riluttante	Raffaello Cortina
AUTORE	INFO
David Quammen	pp. 304, € 22

SCIENZA DELLA CURA

SENZA IMMAGINI E RACCONTI NON C'È MEDICINA

di DANIELA MINERVA

È l'essere umano al centro delle scoperte e delle terapie. E non può mai fare a meno delle metafore che danno significato alle sue gioie e sofferenze



TITOLO	EDITORE
Breve storia letteraria e artistica della medicina	La nave di Teseo
AUTORE	INFO
Alberto Mantovani e Claudio Longhi	pp. 288, € 19

PALEONTOLOGIA

QUANDO SI ANDAVA A CACCIA DI MOSTRI FANTASTICI

di FEDERICO VERCELLONE

Anche prima di essere oggetti di ricerca i fossili hanno scatenato emozioni e ipotesi. E i resti di un dinosauro potevano trasformarsi in un drago spaventoso



TITOLO	EDITORE
Ossa di drago, lingue di pietra e altri abbagli	Codice Edizioni
AUTORE	INFO
Diego Sala e Thorogoo	pp. 320, € 21

FISICA

QUELLE PARTICELLE BALLANO A PASSO DI JAZZ

di FRANCESCO VACCARINO

Discontinuità, identità, futuro, indeterminazione e relazione: alla scoperta delle cinque sorprese nell'universo dell'infinitamente piccolo



TITOLO	EDITORE
Questo è quanto. La fisica quantistica in cinque idee	Laterza
AUTORE	INFO
Piero Martin	pp. 168, € 17

C hi cerca di far uscire un mito dal simulacro creatogli dalla storia compie una grande opera. Lo fa David Quammen nel suo *L'evoluzionista riluttante* su Charles Darwin (Raffaello

Cortina Editore). Noi pensiamo a un Darwin ingessato e incensato; qui, invece, appare Charles, nella sua vita quotidiana fatta di contraddizioni e dubbi. Già: la scienza non nasce da freddi calcolatori, ma da persone comuni con una scintilla in più, che spesso li fa soffrire.

Passioni dolorose: tanto della passione di Darwin per la ricerca è stata ereditata dal nonno – vi leggiamo – e la sua vita si è srotolata tra amore e incomprensione con la moglie; e i lutti per le morti del padre e della figlia, che segnarono il punto di non ritorno per la sua uscita dal cristianesimo. Per approdare, forse, a un teismo in cui riconosceva uno sforzo creatore iniziale, ma lontano dal creazionismo che vede il divino agire sulla creatura o specie; o all'agnosticismo: «Il mistero del principio dell'Universo è insolubile per noi, e perciò, per quel che mi riguarda, mi limito a dichiararmi agnostico». Creatore incerto: padre dell'evoluzionismo, impariamo che mai o quasi usò questo termine, troppo legato al finalismo. Addirittura, per certi tratti, si rifaceva alle tesi lamarckiane che oggi nei manuali appaiono contrapposte alle sue: «Penso che non si possa dubitare», scrive nell'*Origine*, «che l'uso rafforzato e ingrandisce determinate parti dei nostri animali domestici e il non uso le riduca: tali modificazioni sono ereditarie». Colpito, ma anche critico sulle teorie di Malthus, che avrebbero dopo di lui portato al darwinismo sociale.

Investigatore vero. Catalogatore e cercatore fino all'ultimo respiro. Nel 1882, poco prima di morire, finiva uno studio su un mollusco trasportato per chilometri da un coleottero, segno di trasimigrazione delle specie. Per non abbandonare quel tarlo che lo rodeva e cui ancora non aveva dato risposta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L a storia della medicina è in realtà la storia dell'umanità, con i suoi alti e bassi, le sue coraggiose aspirazioni alla verità e alla certezza, i suoi coraggiosi insuccessi. Si può vedere

come una rappresentazione teatrale, un insieme di libri, una sfilata di personaggi, una serie di teorie, un'esposizione di errori umani, o come la vera essenza della storia della cultura». Questo scriveva nel 1913 lo storico della medicina Fielding Garrison. E l'idea che la medicina sia molto di più della sua storia clinico-biologica riemerge stocasticamente, rompendo gli argini che cercano di costringerla in un perimetro ottocentesco tracciato da scoperte scientifiche e innovazioni diagnostico-terapeutiche. Ciclicamente, storici e opinione pubblica provano a fare a meno della sua dimensione umana, alimentando un'idea meccanicistica di questa scienza debole e carica di emozioni. Ma, se i medici si dimenticano a volte della materia che hanno in mano, ci pensano arte e letteratura a riportarci alla sua vera natura. Il racconto e l'espressione delle gioie e dei dolori dell'umanità porta dentro di sé la realtà e le metafore della medicina. Ma, contemporaneamente, la scienza medica si nutre delle rappresentazioni artistiche della vita. È una lezione strepitosa quella che ci offrono Alberto Mantovani e Claudio Longhi in *Breve storia letteraria e artistica della medicina* (La Nave di Teseo). Immunologo, l'uno, regista e storico, l'altro, tessono la rete che mette insieme le parole chiave e le scoperte chiave dell'immunologia con Caravaggio e Paolo Uccello, Segantini e Tucidide... ma niente spoiler. E anche noi di *Salute* abbiamo messo il nostro mattoncino in questo castello di civiltà, quando abbiamo realizzato con i due autori il podcast "Noi e loro. La storia delle epidemie e delle nostre difese", con letture da Tucidide, Luciano, Lady Montagu, Camus, Voltaire, Parini, Manzoni, Roth di Sonia Bergamasco e Neri Marcorè. (repubblica.it/salute/dossier/noi-e-loro/).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L sogno di una nuova mitologia è una tentazione permanente della nostra fantasia e della nostra cultura. Animare il mondo che ci circonda è un istinto primordiale. Questo non

vale solo per l'invenzione fiabesca, ma anche per la vita quotidiana. Se scendiamo le scale e inciampiamo in uno scalino, ce la pigliamo con la pietra proprio come se fosse un lui. Non stupisce così che la scoperta di reperti fossili, che si tratti di animali o residui umani, ci inviti a fantasticare di mondi remoti e affascinanti. Del resto, non solo le fiabe ci parlano di draghi, maghi e fatine, ma anche la letteratura "alta". Basti pensare a un classico del romanticismo tedesco come lo *Heinrich von Ofterdingen* di Novalis, nel quale il protagonista viene a conoscenza del suo destino addentrandosi in una miniera costellata di fossili. Anche nella più banale quotidianità può accadere che vite di epoche passate vengano a contatto con la nostra, come ci mostra Diego Sala, in *Ossa di drago, lingue di pietra e altri abbagli*. Scoperte, curiosità ed errori prima della nascita della paleontologia, pubblicato da Codice. Il libro si avvia con la vicenda di un bambino texano, il quale, facendo una passeggiata nel bosco, è attratto da una roccia marrone scuro che, a uno sguardo meno curioso, avrebbe potuto confondersi con l'ambiente circostante. Lo sguardo del bambino rianima un mondo non solo scomparso, ma addirittura spento. Quello ritrovato è in effetti un fossile di una specie di dinosauro ancora sconosciuto. È un fenomeno di quella che si chiama serendipity. Guidati da Sala, veniamo così introdotti in una selva di fantasiosi scambi di identità. Quasi mai, infatti, gli adulti sono veggenti come il bambino texano. Ci furono, anzi, epoche nella quale i reperti fossili di cui non si era in grado di fornire un'identità sul piano scientifico venivano scambiati con creature meravigliose, come draghi, titani e parti mostruose della nostra vorace fantasia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L a fisica quantistica vi sembra un rebus per iniziati? Dimenticate formule da laboratorio e preparatevi a un viaggio dove la realtà va a scatti e le certezze ballano come note di jazz.

Piero Martin vi prende per mano e, con ritmo leggero ma preciso, suona per voi la colonna sonora dell'infinitamente piccolo in cinque tracce essenziali: discontinuità, identità, futuro, indeterminazione, relazione. Non aspettavate la solita storia di scienziati in camice. Qui si parte dai mosaici di San Marco e si finisce nell'entanglement, passando per ciliegie quantizzate e partite di calcio d'inizio Novecento. Martin sa stupire: «Si può restare senza fiato di fronte alla maestosità di una cima dolomitica anche senza doverla per forza scalare», scrive in *Questo è quanto. La fisica quantistica in cinque idee* (edito da Laterza), e il suo libro è proprio questo: una vetta accessibile, dove il panorama della quantistica appare improvviso e vivido, senza il peso del tecnicismo.

L'autore fa scorrere i capitoli come assoli: ogni idea quantistica svela un ribaltamento di prospettiva. La realtà non è più continua, gli oggetti perdono identità, il futuro si frammenta in probabilità, la conoscenza diventa un gioco di limiti e la natura si scopre relazione pura. Tutto raccontato con l'arte del buon divulgatore, tra citazioni di Proust e "riff" dei Massive Attack, senza mai rinunciare al fascino misterioso della fisica. Questo è quanto è un libro che si legge tutto d'un fiato, che invita a lasciarsi contagiare dalla vertigine quantistica e a guardare il mondo con occhi più larghi.

Jazz, quanti e meraviglia: Piero Martin, professore di fisica della materia all'Università di Padova, ci regala una "jam session" della conoscenza, dove anche chi non è fisico può sentire il groove dell'Universo. Consigliatissimo a chi ama le rivoluzioni dolci e i pensieri che danzano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA