

## Breve Storia Dell'atomo

*Nel mondo della sensibilità ambientalista e pacifista non manca chi contesta l'attributo di "superiore in senso assoluto", verso la specie umana nell'ambito del regno animale. Ciò in ragione di una visione della storia dell'umanità come di un susseguirsi di guerre e stermini fra gruppi della stessa specie, vantando inoltre un diritto di proprietà assoluta su tutte le altre. Il tutto finalizzato alla appropriazione egoistica delle fonti di vita offerte dal pianeta. Il protagonista Alberto, insieme alle eredità ancestrali proprie della sua specie paniscus, ha dovuto assimilare, attraverso l'educazione ricevuta in ambiente umano, molti principi e conoscenze propri della civiltà umana. Il contrasto fra i due modi di essere e di concepire la vita, nell'ambito di uno stesso soggetto, è elemento caratterizzante il racconto. Dalla sintesi delle vicende narrate l'auspicio di un modesto contributo a una concezione meno egoistica, verso il prossimo e verso la natura.*

*Partendo dal mondo antico, sono ripercorse le tappe che hanno portato, dalle misure antropomorfe (dito, palmo, piede, cubito) della Mesopotamia e dell'antico Egitto, attraverso lo stadion e l'obol greci, il miliarium e l'uncia romani, e con la svolta epocale del metro e del kilogrammo impressa dalla rivoluzione francese, alla realizzazione del moderno Sistema internazionale di unità (SI). «Per i miei colleghi sono semplicemente un fisico come un altro, ma per il pubblico più vasto sono forse diventato lo scienziato più famoso del mondo. Ciò è dovuto in parte al fatto che io corrispondo allo stereotipo del genio disabile. Non posso camuffarmi con una parrucca e degli occhiali scuri: la sedia a rotelle mi tradisce.» Stephen Hawking, dopo l'enorme successo ottenuto con le sue opere divulgative, sceglie di parlare per la prima volta della propria vita, dall'infanzia nella Londra del dopoguerra alla goliardica adolescenza al college, dal manifestarsi della malattia neurodegenerativa che l'ha colpito all'età di ventun anni e l'ha ridotto all'immobilità quasi assoluta al successo professionale e alla fama internazionale. Accompagnato da fotografie inedite, questo racconto autobiografico, sincero, pungente e velato d'ironia, ci presenta un Hawking sconosciuto: lo studente curioso e precoce che i compagni chiamano Einstein, il giocherellone che scommette con gli amici sull'esistenza dei buchi neri, il giovane marito e padre che lotta per conquistare un posto nel mondo accademico, il malato che decide di non arrendersi di fronte all'aggravarsi delle proprie condizioni di salute. Breve storia della mia vita non è solo un eccezionale documento sulla formazione intellettuale di uno scienziato il cui talento è universalmente riconosciuto, ma è anche e soprattutto lo straordinario inno alla vita di un uomo che non si è lasciato sopraffare dalla malattia, anzi ha saputo tenerle testa con grande coraggio e dignità, scoprendo dentro di sé una forza stupefacente quanto quella che governa il cosmo di cui lui vuole sondare le leggi.*

*dall'origine del cosmo all'alta tecnologia, dal vuoto alla vita*

*Fisica dei rapporti umani*

*Il problema del tempo*

*La fisica dei quanti sfida la realtà. Einstein aveva ragione ma Bohr vinse la partita*

*Dizionario di astronomia*

*La Terra è finita*

*Breve storia filosofica della voce*

Cosa costituisce la materia che ci circonda? Come si è formato il pianeta 11 Terra? Come si evolve l'Universo? Tre luminari, un fisico subatomico, un astrofisico e un geofisico, affrontano la sfida di spiegare la realtà dal microcosmo al macrocosmo. Un libro che tratta dalle particelle elementari alle stelle: per mostrarci che nella struttura della materia non c'è nulla di casuale e che il nostro mondo è un punto infinitesimo negli spazi abissali dell'Universo, tra miliardi di stelle. Il tutto impreziosito dagli ultimi risultati delle ricerche: l'esperimento Borexino ha infatti trovato la spiegazione alla millenaria domanda sul perché il Sole e le stelle brillano, tanto da essere nominato nel 2014 e nel 2020 fra i dieci più importanti risultati del mondo e da ricevere il premio Cocconi dalla Società europea di Fisica. Con prefazione di Roberto Battiston, fisico inserito nella Hall of Fame della Federazione Astronautica Internazionale.

L'uomo viaggia alla ricerca di sé. Gettato nell'esistenza, batte il sentiero incolmabile della domanda, sempre la stessa: "da dove si viene, dove si va e perché". Eppure, a cospetto del vasto e silente mistero sull'Essere, capita che abbandoni la via, cercando riparo nella risposta tecnica oppure nel "fare" compulsivo e meccanico. L'enigma filosofico cade, ma non per questo l'Ente percepisce minor sofferenza psichica, minor timore nei confronti della fine e della caducità. Il libro propone di tornare con fiducia alla domanda originaria. Mediante un sereno esercizio di riflessione interculturale e aconfessionale, schiude piccoli varchi sul tema Ego-Sé, parte-intero e corpo-mondo. Senza tecnicismi, avvalendosi della sapienza spirituale antica e delle moderne scienze della mente, aiuta a prendere contatto con il "qui e ora", ad accettarsi con amore e scoprire la personale elezione, il dono – latore di scopo e significato – custodito nel "sacriario del cuore". Un piolo dopo l'altro, risulterà più semplice riconoscere la Totalità di cui ognuno è parte, e di lì compiere un balzo intuitivo, oltre la parola, per dimorare nella Grande Libertà dell'Intero.

Gli affascinanti misteri dell'astronomia sono qui raccontati in maniera appassionante e divulgativa: com'è nato l'universo? E quanto è grande? Quanto tempo è trascorso dal Big Bang? Cosa succederà al nostro pianeta e al nostro sistema solare? Un viaggio dall'infinitamente piccolo all'infinitamente grande per rispondere a questi e a molti altri quesiti, dalla nascita di una stella alla sua morte, dalle ultime scoperte sulla gravità ai grandi misteri dei buchi neri, della materia oscura e dell'antimateria. Attraverso esempi concreti e un linguaggio divertente l'autore riesce a rendere comprensibili concetti e scoperte di grande complessità. Un viaggio nella Fisica Moderna

Acta Neurologica

un percorso didattico

Il problema della longitudine

Dai quark alle galassie

5 Step per Sopravvivere alla Chimica

Sposare gli elementi. Breve storia della chimica

**Quanti anni ha la vita? Qual è il destino delle stelle? Se l'atomo è fatto di vuoto, che cosa sostiene il mondo? Perché solo i nostri neuroni, tra quelli di tutte le specie, sono in grado di descrivere i neutrini? Edoardo Boncinelli e Antonio Ereditato ci raccontano l'avventura dell'Universo: dall'esplosione iniziale al costituirsi dell'architettura delle galassie, dal principio dello spaziotempo all'evoluzione dei sapiens e al sorgere della coscienza umana. Tornano a istanti che vanno da 10-30 a 10-20 secondi dopo il Big Bang, durante i quali sono avvenuti cambiamenti più importanti che nell'ultimo miliardo di anni. Ci spiegano la natura ambivalente delle particelle elementari, corpuscolare e ondulatoria insieme, grazie a cui possiamo far rivivere in laboratorio il cosmo ai suoi esordi, clonando il «dinosaurio-Universo appena-nato». Si spingono fino ai giganteschi lamenti delle galassie che formano la rete del cosmo e oltre, agli insondabili buchi neri. Penetrano il mistero di un cervello troppo grande e complesso per sostenere soltanto la sua sopravvivenza ed enunciano una grande verità: fra tutto ciò che conosciamo, solo la nostra mente – indecifrabile congegno biologico con neuroni più numerosi delle stelle che popolano la Via Lattea – ci consente di donare una storia all'Universo in cui pensiamo e agiamo da milioni di anni; di donargli, in fondo, l'esistenza. Il cosmo della mente spazia dalle distanze siderali all'infinitamente piccolo; ascolta il moto di espansione dell'Universo, il suo respiro; osserva quelle grandezze di cui solo oggi, grazie agli ultimi progressi tecnologici, iniziamo davvero ad avere contezza. È un viaggio attraverso cui il lettore avrà modo di avvicinarsi alla radiazione cosmica di fondo; al luogo in cui, sul confine tra noto e ignoto, svanisce ogni certezza e ci affacciamo alla vertigine dell'oscurità; là dove, insieme alle stelle, brillano il mistero e la bellezza del cosmo, lasciandoci senza fiato.**

Dai filosofi antichi, che per primi si sono posti la domanda "di cosa sono fatte le cose?", fino alle più recenti scoperte della fisica contemporanea, l'atomo è al centro di ogni considerazione possibile. La struttura minima della materia di cui è fatto il mondo. Ci sono particelle che si organizzano in esso secondo regole precise alle quali non è dato a nessuna di contraddire. Particelle che si attraggono, che si respingono. Particelle/materia e particelle/forza. In verità esiste un oceano di particelle (con i moderni acceleratori se ne sono trovate migliaia e migliaia). Ma quelle che ci interessano di più sono quelle che si organizzano in atomi. O che instaurano relazioni con gli atomi. Insomma "l'indivisibile" tiene ancora, dopo migliaia di anni, il posto che gli compete, al centro. Jean Mikovskij (Nantes, 1949), filosofo della scienza, è il mago della divulgazione scientifica. Nei suoi libri rinuncia del tutto a utilizzare strumenti matematici, essendo proprietario di un linguaggio capace di spiegare la luce a un cieco dalla nascita. Il più astruso degli argomenti diventa nelle sue mani un romanzo appassionante. La sua narrazione fonde la competenza scientifica alla sensibilità storica e umana, così che la ricerca scientifica si mostra per quello che in realtà è: la più grande avventura dell'umanità.

L'a. esamina brevemente le osservazioni di Leonardo sulla natura della luce, passando in rassegna alcuni suoi esperimenti di ottica.

Breve storia della scienza

Breve storia dall'antichità al Sistema Internazionale di Unità (SI)

Dai buchi neri all'adroterapia

Energia Sviluppo Ambiente

Breve storia della misura del tempo

Explorer

**Asteroidi, buchi neri, onde gravitazionali e altri interrogativi sul cosmo**

Steven Weinberg, premio Nobel per la fisica, recentemente affermava: «Per quanto ne sappia non vi è mai stato un caso di aperta falsificazione dei dati in fisica». Gli scandali esplosi in questo primo scorcio di secolo si sono immediatamente incaricati di smentirlo. Negli ultimi anni, infatti, false scoperte, errori, risultati esagerati sono così aumentati che molti osservatori hanno concluso che non solo i truffatori debbano essere scovati e puniti, ma che la stessa struttura della ricerca scientifica sia da porre sotto indagine. Questo libro narra un secolo di storie controverse, frodi, errori, illusioni prese dal fronte della scienza: dai raggi N alle nanotecnologie, dalla natura della luce ai nuovi elementi chimici, dalle forme dell'acqua alle energie inesauribili. Assistiamo in questi anni all'emergere di una nuova tipologia di fare scienza, una sorta di arrangiamento ibrido tra università, centri di ricerca, ruolo del pubblico, governi nazionali e sovranazionali, finanziatori e imprese private, dove il numero di ricercatori, esperimenti, analisi e pubblicazioni diventa sempre più grande mentre i normali meccanismi di controllo stentano a tenere il passo. La competizione diventa più

spietata, la ricerca più frammentata, sponsorizzata, sempre meno guidata dalla curiosità e dalla ricerca della verità. I conflitti di interesse, finanziari ed etici, aumentano e i ricercatori a progetto, tipica forma postmoderna, che non possono avere una conoscenza d'insieme dello studio intrapreso, dei suoi scopi e metodi, non solo sono chiamati a svolgere spesso lavori ripetitivi ma in più sono costretti a produrre comunque risultati per sperare in una prosecuzione del progetto, per aspirare al mantenimento del posto. Ed ecco che nascono, inevitabili, tentazioni devianti. Certo è che i meccanismi di autocorrezione continuano ad essere un tratto distintivo della scienza, ma tutti dobbiamo conoscere come la scienza realmente opera per poter più correttamente giudicare. Una volta Peter Medawar, premio Nobel per la medicina, descrisse così i ricercatori: «Gli scienziati sono persone di temperamento molto dissimile, che fanno cose differenti, in modi fortemente diversi. Tra gli scienziati ci sono collezionisti, classificatori e compulsivi inseguitori delle nuove mode. Molti sono detective e molti sono esploratori. Ci sono scienziati-poeti, scienziati-filosofi e persino qualche mistico». Qualche tempo dopo scrisse, dispiaciuto, di aver dimenticato di aggiungere «... e anche qualche imbroglione». Dagli immaginifici raggi N ai fantastici nanodispositivi, passando per le perigliose forme dell'acqua, la storia di cento anni di illusioni, truffe e manipolazioni scientifiche. «Un libro sugli errori, le frodi e le controversie che hanno agitato la scienza di questi ultimi cento anni». Il Sole 24 Ore

Misurare il tempo è qualcosa di innato per l'uomo: il nostro stesso organismo funziona secondo cicli scanditi dalla rotazione della Terra intorno al Sole. Ma se un tempo bastavano i calendari a segnalare l'arrivo delle stagioni e a indicare quando iniziare i lavori nei campi, oggi le cose sono cambiate: i nostri ritmi sono scanditi da orologi atomici disseminati nei laboratori di ricerca, nelle aziende e in decine di satelliti artificiali in orbita costante sopra di noi. Da un lato, la loro funzione è sincronizzare tutte le attività in corso sul pianeta, dal trasporto dei passeggeri alle operazioni in borsa, dalla ricerca scientifica alle trasmissioni tv e radio. Dall'altro, la loro enorme precisione è importante per rispondere alle domande ancora aperte della fisica fondamentale o per scrutare l'ignoto dell'universo con i radiotelescopi. Le clessidre degli Egizi avevano uno scarto di qualche minuto ogni ora, gli orologi più precisi di oggi perdono un secondo ogni 4,5 miliardi di anni. Perché l'uomo cerca una precisione sempre più ossessiva nella misurazione del tempo? Come è possibile trovare nell'atomo questa precisione e trasferirla alla scienza o alla vita di tutti i giorni? Dal calendario Maya a quello gregoriano, dal GPS agli orologi ottici, dal raffreddamento laser alla velocità del neutrino, il volume di Davide Calonico e Riccardo Oldani risponde a queste domande, ripercorrendo tutta la storia della metrologia del tempo e descrivendo sia le tecnologie sviluppate dall'uomo nel corso dei secoli in un intenso rapporto con la fisica, sia le ricadute e i miglioramenti costantemente generati sulla nostra vita. Sono discussi significato e natura del tempo dalla filosofia greca alla scienza e all'epistemologia moderne. Dopo la domanda di apertura, ineluttabile, "Che cos'è il tempo?", quattro capitoli - rispettivamente "Dal tempo ciclico al tempo lineare", "Dal tempo religioso al tempo laico", "Dal tempo assoluto al tempo relativo", "Dal tempo filosofico al tempo naturalistico e scientifico" - ripercorrono lo sviluppo storico e l'evoluzione del concetto di tempo dall'antica Grecia al '900, mentre i successivi due capitoli, "Esperienza comune e freccia del tempo" e "Realtà e irrealtà del tempo", riportano il dibattito attuale sulla esistenza e sulla natura del tempo, a cavallo tra scienza e filosofia della scienza. Può essere letto anche come seguito dell'ebook "Il problema della longitudine".

Racconto della relatività e dei quanti

Dal big bang ai buchi neri. Breve storia del tempo

Breve storia dell'universo

L'Universo e l'atomo

Breve storia dell'atomo

Il vangelo della pace: tu salverai il mondo

Piccolo libro sull'Universo

L'interpretazione del verbo essere è come una costante che attraversa tutto il pensiero linguistico dell'Occidente sin dalle prime opere di Aristotele. E nel suo dipanarsi si intreccia con la filosofia, la metafisica, la logica e perfino con la matematica, tanto che Bertrand Russell considerava il verbo essere una disgrazia per l'umanità. Andrea Moro ricostruisce questa storia: dalla Grecia classica, attraverso i duelli tra maestri della logica nel Medioevo e le rivoluzioni seicentesche, fino al Novecento, quando la linguistica diventa un modello propulsivo per le neuroscienze. Il verbo essere penetra nel pensiero linguistico moderno portando scandalo e, come un cavallo di Troia, insinua elementi di disturbo tali da indurci a ripensare dalla radice la più fondamentale delle strutture del linguaggio umano: la frase. È una ricerca appassionante, quella di Moro, che giunge a scoprire una formula tale da risolvere l'anomalia delle frasi copulari - suscitando così nuove domande, sul linguaggio come sulla struttura della mente. Tutto quello che avreste voluto sapere sulla fisica moderna ma non avevate nessuno a cui chiederlo! Questo libro vi conduce in un viaggio affascinante

attraverso i misteri della fisica moderna e delle sue tantissime ricadute nella società, presentando anche le ricerche attualissime, le strade che si aprono davanti a noi: a volte ampi viali illuminati a giorno, altre volte sentieri appena accennati. Dove ci porteranno? La grande forza della scienza, nonché il suo motore, è la curiosità che ci ha spinto a guardare in alto, in profondità ma anche dentro noi stessi. Indagando abbiamo trovato veri tesori. La fisica ci spiega cosa succede nell'atomo ma anche nell'Universo, un mondo che va dal miliardesimo di miliardesimo di metro a una decina di miliardi di anni luce! Abbiamo una spiegazione razionale non soltanto a domande del tipo "Di cosa è fatto il mondo?", ma anche a domande molto più difficili: "Come è nato l'Universo e come potrebbe evolversi?". La fisica fondamentale ha anche enormi ricadute nella vita di tutti i giorni: dall'indagine sul patrimonio artistico alla terapia del tumore, dallo svelare gli enigmi della storia a scoprire i criminali. Il libro inizia con una presentazione della fisica moderna e dei suoi pilastri. Una seconda parte è dedicata alle ricadute della fisica moderna nella nostra società. Nell'ultima parte del libro si parla di misteri e di futuro. La fisica ha risposto a molte domande ma ne ha sollevate altrettante, se non di più.

Breve storia dell'atomo Salani

Apocalisse o regno dei cieli questo è il dilemma

Viaggio dal micro al macrocosmo passando per la Terra, per capire come e perché il Sole e le stelle brillano

Breve Storia Dell'atomo

Dieci lezioni di comportamento secondo natura

I segreti della materia

Faust a Copenaghen

Quaderni Di Storia Della Fisica

Sette geni della fisica, sei uomini e una donna. Socievoli e introversi, libertini e castigati, giramondo e sedentari, animati da passioni comuni: l'alpinismo, la musica e la letteratura. Una comunità giovane, piccola e perfetta, che, come ogni anno, nel 1932 si riunisce all'Istituto di fisica teorica di Copenaghen. Sono i maggiori scienziati del Novecento, i titani della fisica teorica che hanno dato vita e forma alla rivoluzione quantistica. Quell'anno in Europa si celebra il centesimo anniversario della morte di Goethe. Niels Bohr, Paul Dirac, Paul Ehrenfest, Lise Meitner, Werner Heisenberg, Wolfgang Pauli e Max Delbrück omaggiano l'ultimo genio universale mettendo in scena il Faust. Personaggi: Bohr-il Signore, Pauli-Mefistofele, il tormentato Ehrenfest-Faust, il neutrino-Margherita. Per la piccola brigata il 1932 è l'anno del miracolo. Questi giovani hanno scoperto, in rapida successione, il neutrone e il positrone e, per la prima volta in laboratorio, hanno indotto la disintegrazione del nucleo atomico, aprendo le porte all'era nucleare. Ma qualcosa di terribile si prepara per il mondo intero: quello è anche l'anno che prelude all'ascesa di Hitler, al cammino verso la guerra. Gli scienziati saranno costretti a essere complici della macchina bellica e a subire condizionamenti politici e militari.

Dalla Terra alla Luna, dal Sole alle comete, fino agli angoli più remoti della nostra galassia e ancora oltre: questo libro conduce il lettore in un viaggio nello spazio e nel tempo alla scoperta del nostro Universo e degli uomini che, nel corso della storia, hanno dedicato la propria vita a studiare i misteri del cosmo. Con un linguaggio semplice e giocoso, in un centinaio di domande e altrettante risposte, gli autori esaminano le questioni più importanti dell'astronomia e della cosmologia, con un'attenzione particolare per la storia della scienza e gli episodi salienti della vita dei suoi protagonisti; ampio spazio è riservato ad aspetti ancora privi di una spiegazione definitiva, come la natura della materia oscura, lo sviluppo delle esplorazioni spaziali, il possibile destino dell'Universo.

Un avvincente viaggio nell'universo infinito dell'atomo, alla ricerca della particella più piccola, indivisibile, originaria. Un percorso nel tempo, da Talete agli alchimisti, da Newton all'affascinante mondo dei moderni laboratori di fisica delle particelle. Una storia dell'atomo alla portata di tutti, grazie a un linguaggio chiaro, accessibile e ricco di esempi illuminanti. Gerhard Stagnuhn, già autore di Breve storia del cosmo, si interroga sull'origine e sul senso dell'uomo e del mondo, del cosmo e del microcosmo, sul ruolo e sui limiti della scienza, trasformando un trattato di fisica e chimica in un appassionante racconto dal sapore filosofico.

Azione mirata

Democrito, filosofo della natura o filosofo dell'uomo?

La Grande Avventura Della Fisica

Breve storia delle truffe scientifiche

Breve storia della filosofia: Dal romanticismo ai nostri giorni

Osservatorio per l'energia Mario Silvestri

Consigli per Capire una Materia Complicata

**Un libro dedicato alla speranza L'Umanità è ad un bivio tra autodistruzione e cambiamento. Siete negativi e pessimisti? Il futuro vi inquieta? Non siete felici a causa dei vostri problemi quotidiani, per non parlare di guerre, crisi, e inquinamento? Vi darò tanti motivi per diventare persone positive, serene, in grado di ottenere una pace oltre ogni immaginazione! Vi guiderò in un fantastico viaggio dentro la vostra mente, per andare oltre la stessa. Infatti la mente ordinaria pensa di poter cambiare le cose, ma non è affatto così. E' per questo che non risolviamo mai i nostri problemi e quelli del pianeta. Ma come andare oltre la mente per generare un vero cambiamento? La Meditazione è lo strumento principe per cambiare noi stessi e il mondo che ci circonda. Possiamo fermare le guerre, il crimine, non c'è limite a quello che possiamo fare. UN LIBRO DEDICATO ALLA SPERANZA L'Umanità è ad un bivio tra autodistruzione e cambiamento. Siete negativi e pessimisti? Il futuro vi inquieta? Non siete felici a causa dei vostri problemi quotidiani, per non parlare di guerre, crisi, e inquinamento? Vi darò tanti motivi per diventare persone positive, serene, e in grado di ottenere una pace oltre ogni**

**immaginazione! Vi guiderò in un fantastico viaggio dentro la vostra mente, per andare oltre la stessa. Infatti la mente ordinaria pensa di poter cambiare le cose, ma non è affatto così. E' per questo che non risolviamo mai i nostri problemi e quelli del pianeta. Ma come andare oltre la mente per generare un vero cambiamento? La Meditazione è lo strumento principe per cambiare noi stessi e il mondo che ci circonda. Possiamo fermare le guerre, il crimine, non c'è limite a quello che possiamo fare. L'effetto Maharishi, studiato scientificamente a più riprese, dimostra che col potere della nostra intenzione e della meditazione, possiamo realmente fare qualcosa in situazioni terribili, come i conflitti armati, la violenza, e la delinquenza. E se esso funziona per i casi più estremi questo significa che anche in situazioni meno tragiche, come la nostra vita quotidiana, abbiamo un margine di intervento sugli eventi a noi vicini molto superiore a quello a cui siamo abituati a credere. Per illuminare le strade di un'intera città servono un numero limitato di lampioni, così come basta l'1% della popolazione di una città, di una nazione, o dell'intero pianeta, che sia in grado di raggiungere uno stato di meditazione profonda, per apportare luce e rimuovere l'oscurità dalle coscienze. Un piccolo gruppo di persone risvegliate, sono sufficienti ad irradiare e illuminare tutte le altre persone, che inconsapevolmente cambieranno il loro modo di pensare ed agire. Vi sembra fantascienza tutto questo, troppo bello per essere vero? Che tu credi di potere o credi di non potere, comunque hai ragione. Essendo l'Universo soggettivo il nostro modo di credere il mondo, le nostre convinzioni, e le nostre credenze, diventa la nostra realtà. Quello che noi siamo e quello che pensiamo si diffonde e riflette in tutto l'Universo. Vi rendete conto delle implicazioni di tutto questo? Con il nostro pensiero non solo influenziamo noi stessi, ma anche l'ambiente in cui viviamo, il nostro pianeta, e anche l'intero Universo. Noi siamo un Universo in miniatura, ma pur sempre un ologramma del Tutto, e incarniamo le infinite possibilità dell'Universo stesso. Translator: elohim4 PUBLISHER: TEKTIME**

**La fisica spiega il funzionamento della Natura a ogni livello, dall'immensità dell'Universo alle particelle subatomiche, e le sue leggi si possono tradurre anche in formule di comportamento nelle relazioni interpersonali. L'autore conduce in un viaggio dell'intelletto fra concetti che raramente sono stati accostati: la metrica dei comportamenti umani, il principio di azione e reazione nelle relazioni interpersonali, la termodinamica degli esseri umani, le leggi della dinamica e le interazioni tra le persone. Il libro si rivolge a chiunque gestisca rapporti umani, ovvero tutti, negli ambiti familiari, lavorativi e sociali; e racconta come, a fronte del nostro sforzo di coltivare una dimensione "tecnica" e psicologica nei rapporti umani, la nostra natura – o meglio la Natura, di cui facciamo parte – ci mostra qualche scorciatoia per capire meglio noi stessi e gli altri.**

**«L'uomo ha sempre cercato di dominare la natura. Gradualmente ha provato a comprenderla. Molto tempo dopo, ha imparato a combinare i due desideri: fu allora che la scienza moderna prese forma. Lo sviluppo della scienza moderna poggia però sulla curiosità e l'interesse di molti secoli, nei quali le tecniche per l'esplorazione della natura furono sviluppate lentamente, così come lentamente fu accumulata la sua conoscenza. Le radici della scienza moderna affondano nel passato e non vi è un istante di cui potremmo dire: "Ecco, qui realmente comincia la scienza". A ogni stadio di sviluppo vi sono sia residui del passato che anticipazioni del futuro». Così inizia l'affascinante e documentata storia della scienza occidentale che Alfred Rupert Hall e Marie Boas Hall propongono, con un linguaggio chiaro e sintetico, in questo volume. Dal mondo grecoantico all'Europa medievale, dalla rivoluzione scientifica alle più rilevanti conquiste della matematica, della fisica e della biologia novecentesche, gli autori ricostruiscono qui le principali tappe dello sviluppo del pensiero scientifico attraverso le opere dei loro principali protagonisti, guidando il lettore nel complesso labirinto dei presupposti anche molto lontani delle scoperte scientifiche di cui è piena la nostra vita quotidiana.**

**Grandezze e unità di misura**

**Il pensiero antico**

**Breve storia della luce**

**Breve storia di una straordinaria avventura concettuale**

**Storia dei modelli atomici**

**Breve storia della mia vita**

**per una metodologia della ricerca in educazione speciale**

Hai difficoltà con la chimica? Non sei solo. È facile perdersi nel linguaggio tecnico. Aiuta qualsiasi libro di testo con queste istruzioni per completare i tuoi compiti ed esercizi. Impara tutto quello che c'è da imparare e magari divertiti anche nel frattempo. Dentro, troverai ... □ 13 capitoli semplici da leggere divisi per argomento □ Istruzioni dettagliate per avere a che fare con la matematica □ Trucchi e consigli per capire meglio □ Errori comuni da evitare Bonus: Consigli per comunicare in maniera più efficace con il tuo insegnante □ Eccellente esposizione degli argomenti chiave per gli studenti di chimica di tutti i livelli (scuole superiori e università) □ ~ David A. Hunt, Ph.D., The College of New Jersey, Professor of Chemistry

Nell'universo sconfinato, niente e nessuno può correre veloce come la luce. Nei buchi neri tutto può entrare e nulla può uscire. Lo spazio ed il tempo sono una cosa sola. La massa curva lo spazio-tempo nel suo dintorno. Non c'è spazio, né tempo assoluto. Ognuno ha il suo tempo e il suo spazio. La velocità e la gravità rallentano lo scorrere del tempo. L'atomo: è piccolissimo. Il suo diametro è la centesima parte di un milionesimo di millimetro. È molto più piccolo del puntino di una i. Dentro quel puntino ci sono gli elettroni, i protoni, i neutroni, i quark ed altre particelle. Alcune sono più piccole di un milionesimo di millimetro e vivono meno di un milionesimo di secondo. Quando sono tanto piccole da essere invisibili si comportano ora come onde, ora come particelle: sono i quanti. La teoria dei quanti descrive il mondo subatomico (e non solo quello) come governato dalla indeterminatezza e dalla probabilità. Di tutto questo e di altro Mafrici fa un racconto per tutti. Senza alcuna

pretesa scientifica; con il solo intento di proporre, in termini comprensibili o intuitivi, idee e principi, tanto lontani dal vivere quotidiano quanto determinanti nel progresso scientifico e civile del nostro tempo.

La disinformazione è, a nostro parere, il problema più grave per quanto riguarda il complesso tematico Energia, Sviluppo, Ambiente.

L'obiettivo di questo testo è stato quello di sviluppare nel lettore una sua documentata capacità critica. Lo spirito critico è il timone di tutte le scienze; per gli argomenti qui trattati deve essere ancor più tutelato in quanto soggetto agli interessi e quindi alle influenze economiche e politiche che questa tematica attira su di sé.

L'irresistibile richiamo della natura

arte e scienza dal Rinascimento a oggi

Conferenze e prolusioni

L'universo è fatto di storie non solo di atomi

Il tempo è atomico

Il cosmo della mente

Breve storia dell'ambiente

La voce è uno strumento, si vuol dire, specie per chi la usa nel proprio lavoro (nel teatro, nel mondo della musica e dello spettacolo, e in mille altre situazioni comunicative), e non mancano certo i manuali che promettono di insegnare come si fa. Difficile descrivere cosa invece faccia questo libro, se non dicendo che risponde ai perché: con quale scopo, verso quale direzione, provenendo da quale storia e da quale base spirituale e filosofica stai facendo uscire la tua voce? «La voce è una mano, un artefice, è l'erpice che smuove la terra e evoca il germoglio. Così il suono autofeconda il pensiero. E nella voce, il suono si pensa»: dunque usare bene la propria voce - qualcosa di unico, inevitabilmente individuale, ma anche antico come l'uomo - senza comprenderne il significato, senza un impianto che si può ben definire filosofico, significa rischiare di possedere una tecnica priva di pensiero, priva di anima. E, infine, priva dell'elemento che secondo l'autrice è forse il più importante nell'abilità vocale: la capacità di ascoltare.

Conoscere ed esplorare lo spazio è sempre stata ispirazione dell'uomo sin da quando ha iniziato ad osservare il cielo e con la conquista della Luna è diventato cittadino del cosmo. Decine di sonde hanno sfidato le leggi della fisica viaggiando oltre il sistema solare, atterrando su pianeti, asteroidi e comete. Questo libro si divide in due sezioni, una prima parte dedicata all'astronautica, portandovi a conoscenza di tutte le missioni spaziali, dal progetto Mercuri al progetto Gemini, dalle missioni Apollo alle missioni Shuttle, fino ad arrivare sulla Stazione Spaziale Internazionale dove lavorano anche i nostri astronauti italiani, per proiettarci nel prossimo futuro con il progetto Orion. Astronauti, tecnici, ingegneri, razzi e navicelle hanno fatto la storia dell'astronautica. Siamo stati sulla luna, ora il prossimo passo è scendere su Marte grazie all'ausilio di avamposti spaziali e alle prossime stazioni in orbite cislunari. Nella seconda parte del libro, acquisiremo nozioni sul sistema solare pianeti dello stesso complesso, ma completamente diversi l'uno dall'altro, ne analizzeremo la composizione geologica e atmosferica, mettendo in evidenza ogni loro caratteristica. Conosceremo i loro satelliti, oltre 160 pieni di ghiaccio, lava e rocce. Viaggeremo tra asteroidi e comete, approfondiremo la composizione di quelle rocce provenienti dallo spazio che chiamiamo meteoriti, alla scoperta di quelle molecole che hanno dato origine alla vita sulla Terra e nell'universo. Viaggeremo tra i pianeti nani e i pianeti extrasolari. Il nostro pianeta è illuminato da una stella che come tante altre avrà una sua evoluzione, scopriremo come e perché non finiscono tutte nello stesso modo, spazieremo tra materia ed energia scoprendo come si è formata la materia che ci circonda e quale è l'origine degli elementi. Materia, energia, spazio e tempo questo è il nostro universo, reggetevi forte il viaggio sta per iniziare.

Ispirato dal libro "Longitudine" di Dava Sobel, questo ebook sul problema della longitudine finisce incredibilmente con l'attraversare i territori della filosofia, dalla filosofia greca alla moderna epistemologia; della scienza, dalla cosmologia alle scienze cognitive; della storia, dalla storia antica alla storia delle navigazioni; della tecnologia, dallo gnomone al celatone e al GPS. Alla parte più propriamente dedicata al problema della longitudine sono anteposti tre capitoli che hanno lo scopo di illustrare la complessità del percorso che è stato necessario seguire per arrivare alla sua soluzione. Un percorso che il problema della longitudine condivide con tutta la storia del pensiero umano, e con la sfida rappresentata da rompere la gabbia in cui ci tiene chiusi la mente ancestrale, per uscire alla scoperta della strada che porta alla comprensione della realtà. Per la quale nulla vale di più dell'esortazione di Stephen W. Hawking: "Guardate le stelle invece dei vostri piedi". Può essere letto anche come premessa e prologo all'ebook "Il problema del tempo".

Breve storia del verbo essere

Astrofisica per curiosi

Con la parola oltre la parola. Vivere e morire nella prospettiva del Tutto

Breve storia di come l'uomo ha creato l'universo

Breve storia del significato e della natura del tempo

Una guida alla comprensione delle ragioni dell'eccesso di pressione esercitata dagli esseri umani sulla biosfera. Una storia complessa, con una trama fitta e inaspettata che arriva fino a oggi. Paolo Cacciari, "Carta" Che cosa ha portato le società del nostro tempo a minacciare, con il loro carico di veleni e il consumo crescente di risorse, la sopravvivenza degli esseri viventi che popolano il pianeta? Non c'è dubbio che i problemi che abbiamo di fronte non sono il risultato di processi recenti. All'origine ci sono cause più o meno remote. Come siamo arrivati sin qui?