

# **Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso**

Stephen Hawking avrebbe dovuto passare piu tempo a aiutare la scienza medica a risolvere i problemi, compreso il suo, anziche cercare buchi neri nelle profondita della sua "mente brillante," criticando aspramente quella che lo ha creato. Il dramma che lo ha reso disabile avrebbe potuto spingerlo a usare la sua "mente brillante" per aiutare gli altri sulla terra, invece cercare buchi neri e inseguire l'infinitesimo, lasciando che se ne occupino quelli che non sono in condizioni fisiche come la sua. Avrebbe potuto divertirsi con un telescopio a casa sua, come facevo io quando abitavo a Miami, North Miami Beach, e poi a Oakland Park, mentre lo scorrere del tempo scandiva la mia vita. A quanto ne so, l'orgoglio di essere l'uomo dei buchi neri non lo sta aiutando, perche avrebbe dovuto spiegarci come difenderci da questi mostri anti Dio. Se uno di loro va fuori orbita e ci viene addosso, lui e la sua famiglia diventano cibo per buchi neri, poiche non hanno un Dio che li difende. Questi divoratori della galassia terrorizzano angeli e demoni, e turbano i sogni dei bambini."

Fin dai tempi antichi l'uomo si è interrogato sull'origine dell'Universo, fornendo risposte che ora implicavano la presenza di un'entità superiore che aveva dato il via al

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

tutto, ora la rifiutavano con decisione. In tempi più recenti le scoperte scientifiche hanno portato all'attenzione generale il fenomeno dei buchi neri: lì dove infatti muore una stella e grandi quantità di energia vengono assorbite, potrebbe esserci la porta di un altro Universo diverso dal nostro, con il quale sarebbe però impossibile interagire. È la teoria del multi universo, un'ipotesi affascinante che scaturisce da alcuni tra i più recenti studi di astrofisica e che potrebbe aprire le porte a nuove interessanti prospettive in relazione all'idea di Dio, alla teoria del disegno intelligente e alla stessa concezione di spazio-tempo.

«Soltanto un secolo fa la nostra conoscenza dell'universo in cui viviamo era ancora rudimentale. Oggi sappiamo molto di più e di anno in anno aggiungiamo sempre nuove scoperte, ma abbiamo ancora tanto da esplorare. In questo libro parliamo della cosiddetta 'materia oscura', un problema non da poco che rimane ancora da risolvere perché abbiamo evidenza che nell'universo, oltre alla materia che vediamo, ne esiste altra che non vediamo. Detto così, sembra una questione trascurabile, se non fosse che questa parte 'oscura', mancante all'appello, rappresenta più dell'80% di tutta la materia...» Un viaggio affascinante che ci accompagna alla scoperta dell'universo, ripercorrendo le varie teorie elaborate nei secoli. Parlando di astronomia, di astrofisica, di cosmologia e di fisica delle particelle, e andando per gradi, riusciremo a comprendere le rivoluzionarie e affascinanti scoperte dell'ultimo secolo: le cosiddette

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

«altre» astronomie (da quella infrarossa a quella gamma fino all'astronomia delle onde gravitazionali), che con gli strumenti opportuni riescono a osservare il cielo a lunghezze d'onda non visibili dall'occhio umano e hanno così aperto la via a una nuova esplorazione del cosmo, svelandoci che le energie in gioco sono molto alte e i fenomeni spesso violenti. Muovendosi tra ammassi di galassie e quasar, stelle di neutroni e buchi neri, le nuove osservazioni pongono anche il «problema» della materia oscura: se non la vediamo, come facciamo a sapere che c'è? E quali sono le teorie che tentano di spiegare la sua natura misteriosa? Partendo da una prospettiva storica e approfondendo la struttura della materia, arriveremo gradualmente a possedere gli strumenti per indagare su uno dei più grandi misteri dell'universo.

Il Novecento è stato il secolo della fisica. Albert Einstein, Niels Bohr, James Clerk Maxwell, Michael Faraday: le scoperte di questi scienziati hanno cambiato il modo in cui guardiamo all'universo e alla nostra posizione al suo interno. I semi della loro curiosità intellettuale – che li hanno spinti a mettere radicalmente in discussione le certezze della fisica newtoniana – germogliano oggi in una rivoluzione tecnologica senza precedenti, alle cui stupefacenti conferme sperimentali succedono teorie sempre più radicali e sofisticate, destinate ad abbattere i nostri preconcetti in merito alla natura delle stelle, alla materia oscura, ai buchi neri e soprattutto all'origine dell'universo. È proprio dal tentativo di capire cosa accadde al momento del Big Bang che Neil Turok –

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

collega a Cambridge di Stephen Hawking e fra i più influenti cosmologi contemporanei – parte per raccontare non solo le sfide, gli ostacoli, i traguardi della scienza degli ultimi cento anni, ma anche la storia di una fascinazione senza tempo: quella che, dagli albori della civiltà, ha spinto l'uomo ad alzare gli occhi verso le profondità stellate; quella che Turok stesso, bambino in un Sudafrica lacerato dall'apartheid, ha avvertito guardando il cielo e scambiandolo per una sconfinata volta dipinta. Fin da Archimede e Anassimandro, comprendere l'universo significa capire ciò che siamo, ciò che dovremmo aspirare a essere, e dalle scoperte di questi ultimi, emozionanti anni – come quella che nel 2012 ha portato gli scienziati del CERN a individuare l'inafferrabile bosone di Higgs – discende una rinnovata fiducia nell'uomo e nelle sue capacità. Con questa fiducia Turok guarda non solo ai successi di oggi, ma agli scenari di domani, dai computer quantistici all'elusiva teoria del tutto, che i fisici non smettono di cercare. Caratterizzato da una efficacia affabulatoria che lo avvicina ai classici di divulgatori come Stephen Jay Gould o Brian Greene, *L'uomo e l'universo* è un invito a non smettere mai di meravigliarsi per la straordinaria complessità del mondo che ci circonda e per le infinite possibilità della mente umana – quel cosmo interiore le cui idee più luminose assomigliano davvero a bagliori di supernove.

Scienza, filosofia e religione da Galileo ai buchi neri e oltre

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

## Fisica Globale

Attraverso l'Universo, Sulle Spalle Di un Raggio Di Luce  
Predire il futuro. Dall'oracolo al computer

## L'inganno

## Dai buchi neri all'adroterapia

Il contenuto di questo libro non vuole essere da libro di testo, bensì un contributo alla conoscenza della realtà spesso recondita per quanti sono digiuni di tali argomenti. Al fine di consentire al lettore di potersi agevolmente addentrare nelle complesse leggi che governano l'evoluzione del cosmo, all'inizio del libro vengono brevemente illustrate le principali teorie della fisica, dalla teoria della relatività a quella dei quanti, fino alle più recenti teorie delle stringhe e della gravità a loop. Il lettore viene poi introdotto nella meccanica e nei misteri dei buchi neri e dei Wormholes, nonché nella interpretazione quantistica della gravità e dell'inerzia. Non mancano in questo saggio idee nuove e originali dell'autore sulla materia oscura e sulla dipendenza dall'evolvere del tempo delle principali grandezze della meccanica quantistica e più in generale sulla futura evoluzione del cosmo. Viene inoltre colta l'occasione per accennare al rapporto tra scienza e fede, evidenziando come spesso si giunga a conclusioni analoghe attraverso percorsi di pensiero e di ricerca in apparenza completamente estranei tra loro. Origine dell'universo, dei buchi neri, stelle

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

e teoria del Big Bang. Astronomia, buchi neri e la contrazione dell'universo. Creazione delle stelle, energia oscura e l'espansione dell'universo. La materia oscura, lente gravitazionale e la rotazione delle galassie. Cosmologia, teoria del Big Bang e inflazione cosmica. Dopo aver sviluppato la Meccanica Globale per spiegare le predizioni della Teoria della Relatività Generale di Einstein in modo alternativo, la Teoria dell'equivalenza Globale si è convertita in quello che nella scienza Fisica si conosce come una teoria del tutto. Visti gli orizzonti assoluti che si sono scoperti, ho considerato conveniente studiare le possibili implicazioni della nuova teoria del tutto sull'universo e la scienza dell'Astrofisica, l'Astronomia e la Cosmologia. In questo libro in linea della teoria del tutto sulla fisica e Astrofisica e Cosmologia Globale si possono sottolineare le seguenti parti: -Principi della fisica che influiscono sull'Astronomia, specialmente nei concetti di stella, buco nero, supernova, espansione e contrazione dell'universo, materia scura ed energia scura. -Riflessioni sull'aspetto della cosmologia come scienza che studia l'origine dell'universo e la teoria de Big Bang. Benvenuti ad Atomlandia, il mondo incredibilmente piccolo della fisica quantistica. Negli ultimi decenni gli scienziati di tutto il mondo hanno lavorato insieme per esplorare i costituenti fondamentali della materia e le forze che

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

governano il loro comportamento. Il risultato è il Modello standard delle particelle elementari: una mappa teorica dei mattoni di base dell'universo. Con la scoperta del bosone di Higgs nel 2012, la mappa delle nostre conoscenze è stata completata e ulteriormente estesa in un nuovo strano territorio. Atomlandia è una guida per esplorare il Modello standard e gli straordinari regni della fisica particellare. Dopo averci ridotto alle dimensioni di una particella subatomica, il pioniere della fisica Jon Butterworth ci fa imbarcare sulla sua nave per un viaggio in cerca di atomi e quark, elettroni e neutrini, e delle forze che plasmano l'universo. Un viaggio straordinario nel mondo dell'invisibile, scoprendo fenomeni bizzarri e meravigliosi, dagli atomi ai buchi neri, fino alla materia oscura e oltre, verso i confini più lontani del cosmo e verso le frontiere della conoscenza umana. Illustrato da mappe che si completano gradualmente per offrire un originale glossario visivo di accompagnamento al viaggio, il libro offre un'introduzione essenziale alla fisica delle particelle. Atomlandia è un'opera di riferimento della non-fiction realizzata da uno dei più grandi scrittori di scienza contemporanei. "Quello che state per leggere non è esattamente un libro di astronomia nel senso classico, intesa come la branca della scienza che osserva le stelle nel cielo: quanto sono brillanti, quanto sono vecchie, dove si

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

trovano l'una rispetto all'altra, in quali costellazioni sono raggruppate... È invece un libro sull'universo - nel senso più pieno di insieme 'tutto intero' di ciò che esiste - dove le stelle sono solo una parte piccola, ma piccola davvero, del tutto. Un universo visto e interpretato attraverso le leggi della fisica. È un libro che racconta quello che sappiamo del mondo in cui viviamo e di quanto ci circonda, della sua origine e della sua storia, di come è arrivato a essere ciò che è oggi e di che cosa diventerà in futuro. Parlerò dei progressi fatti dalle nostre conoscenze, in particolare nell'ultimo secolo, dedicando buona parte di queste pagine ai risultati degli ultimissimi anni, se non di questi giorni. Ma non trascurerò di soffermarmi sulle cose che ancora non sappiamo, che sono sempre e comunque molte di più di quelle che conosciamo." Tutto l'universo per chi ha poco spazio-tempo è l'eccezionale creazione editoriale di una delle menti che il mondo scientifico ci invidia. Sandra Savaglio è un'astrofisica di fama, ricerche e pubblicazioni internazionali, recentemente rientrata in Italia per insegnare all'Università della Calabria, che ha deciso di raccontare il suo sapere con un taglio divulgativo. In questo meraviglioso viaggio nell'infinito sopra di noi, fra buchi neri, stelle nane, onde gravitazionali e future missioni spaziali, riesce nell'impresa di sintetizzare tutto ciò che si sa e tutto ciò che non si sa del



# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso

nostro meraviglioso universo, fino alle vertiginose domande che continuano, e continueranno, ad appassionare gli esseri umani davanti all'infinità del cosmo di cui siamo piccolissima parte.

Buchi neri, «wormholes» e macchine del tempo

#stuzzicamenti... xké? v.1.2 IT

ASTRONOMIA DIVULGATIVA

Viaggio attraverso lo strano (e incredibilmente piccolo) mondo della fisica particellare

L' Universo infinito della Via Lattea

Notizie dallo spazio profondo

**Qual è la natura dello spazio e del tempo? Che posto occupiamo**

**nell'Universo? Che posto occupa**

**l'Universo dentro di noi? Non c'è guida migliore, per queste domande che aprono**

**la mente, del famoso astrofisico Neil deGrasse Tyson. Oggi pochi tra noi**

**hanno il tempo di contemplare**

**l'Universo. E così Tyson porta il cosmo sulla Terra in maniera concisa e**

**chiara, con il suo brillante acume, in gustosi capitoli da consumare in**

**qualsiasi luogo e in qualsiasi momento della vostra giornata piena di impegni.**

**Mentre aspettate il caffè del mattino, l'autobus, il treno o l'aereo,**

**Astrofisica per chi va di fretta vi svelerà tutto ciò che occorre per**

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso

essere informati e pronti al prossimo titolo a nove colonne sull'Universo: dal Big Bang ai buchi neri, dai quark alla meccanica quantistica, dalla ricerca di pianeti alla ricerca di vita nell'Universo.

Questo volume tratta i miracoli del Corano, Testo sacro fu rivelato da 14 secoli fa con delle scoperte scientifiche che confermano che quelle scritture fu scesa su Maometto da parte di Allah. I versetti del Corano dimostrano che questo è l'unico Libro rimasto intatto e genuino senza alcun modifica umana. E mentre il miracolo di Mosè fu il Suo bastone, e la guarigione dei malati fu il pilastro miracoloso di Cristo, per Mohammed fu il Corano il suo miracolo e rimase sino giorni nostri. Il Corano ci ordina in tanti versetti di ricercare e guardare dentro noi stessi e nell'orizzonte, basta citare il versetto 53, capitolo 41. Ove Allah disse: " Ben presto Noi mostreremo loro i Nostri Segni attorno e su di essi sino a quando non si renderanno conto che il Libro di Allah è Verità..." Quindi come può spiegare la continuità che il versetto decise

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

sino la fine dei nostri giorni nei tentativi dell'uomo per conoscere i segreti dell'Universo ed i misteri che nascondono dentro se stesso, senza adattare ed indirizzare tutte le conoscenza acquisite per arrivare a questo scopo? I versetti miracolosi nel Corano superano i mille che svelano certe verità come, i segreti che si trattano dell'impostazione delle stelle , la rotondità della Terra, e le fasi della crescita dell'embrione nell'utero come è stata scoperta dalla genetica, ove stata scritta nel Corano nel settimo secolo, come prove evidente per della sacralità e la divinità del Corano. Il miracolo del Corano rimane nella sua lingua originale (che non è stata mai cambiato, una lettere o una virgola dal tempo di Mohammed) ma per capire questi miracoli è stato necessario utilizzare le verità scientifiche e confrontarle con i versetti e così è stato il metodo per fare uscire questa opera alla luce. Nel corso del Novecento, due formidabili teorie fisiche, la relatività e la meccanica quantistica, hanno rivoluzionato la nostra visione

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

del mondo, ampliando i confini dell'Universo noto, nell'immensamente grande e nell'estremamente piccolo. Percorrendo i gradini della scala cosmica, tra simmetrie e paradossi, ipotesi e osservazioni, L'infinita curiosità offre una panoramica dei temi più affascinanti della fisica contemporanea e dei suoi protagonisti. Una narrazione rigorosa ma allo stesso tempo coinvolgente, arricchita da splendide immagini, ci condurrà fino alle frontiere delle attuali conoscenze. Potremo andare oltre? L'avventura della ricerca continua ed è raccontata nelle pagine di questo libro. Gli autori, un fisico e un divulgatore, ci accompagnano in un viaggio su e giù per l'Universo, dal grande al piccolo, dalle parti al Tutto. Punti di riferimento lungo il percorso sono le scoperte di Tullio Regge, uno degli scienziati più creativi dell'ultimo secolo. Regge riteneva che il cammino verso l'immenso, il minuscolo e il profondo non avesse fine... proprio come la curiosità umana.

La domanda è antica come l'uomo: da

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso

dove veniamo? Da dove viene la Terra?  
Da dove viene l'Universo? Da dove  
viene... tutto? Attingendo a qualcosa  
come 13,7 miliardi di anni di storia  
dell'Universo, l'editor di «New  
Scientist» Graham Lawton e  
l'illustratrice Jennifer Daniel ci  
raccontano come tutto (o quasi) è  
cominciato. Complice una grafica chiara  
e accattivante, Lawton ci guida in un  
viaggio dalle origini ai giorni nostri,  
ripercorrendo le scoperte scientifiche  
che hanno cambiato la nostra visione  
del mondo e - perché no? - la nostra  
quotidianità. Si passa  
dall'infinitamente grande (cos'ha  
innescato il Big Bang?)  
all'infinitamente piccolo (perché ci  
sono tanti insetti sulla Terra?), dal  
sublime (il mistero delle emozioni  
umane) al triviale (come si forma la  
lanugine ombelicale?). Dopo tutto, come  
disse il leggendario Carl Sagan, «se  
vuoi preparare una torta da zero...  
devi prima inventare l'Universo!».  
Le nostre fragilità - L'arcobaleno  
Un viaggio nella Fisica Moderna  
L'universo invisibile  
Astrofisica per chi va di fretta

SYNTROPY il virus olografico

L'origine di (quasi) tutto

***Che differenza c'è tra una stella e una supernova? Che cosa è esattamente la materia? E la materia oscura? Dai fondamenti della fisica alle grandi domande sulla natura dello spazio e del tempo, il celebre astrofisico e divulgatore Neil deGrasse Tyson semplifica i misteri del cosmo in una serie di concetti facilmente fruibili. In «Astrofisica per ragazzi che vanno di fretta» descrive in modo comprensibile e illuminante sia le regole fondamentali sia gli aspetti ancora sconosciuti del cosmo. E, grazie alla sua tipica arguzia, il risultato è un libro chiaro, ma anche molto divertente, che vi stupirà con fotografie a colori, infografiche e spiegazioni supplementari capaci di rendere accessibili anche le nozioni più difficili. A partire dalla meraviglia suscitata dallo spazio profondo, il volume presenta al pubblico più giovane un settore scientifico entusiasmante e ricco di fascino.***

***Le nostre fragilità: Sempre più la società è colpita da ingiustizie che coinvolgono gli adulti ma soprattutto i bambini,***

**vittime innocenti di violenze e soprusi, spesso abbandonati a loro stessi in un vortice negativo che li conduce frequentemente ad una vita di stenti, se non peggio. È compito di tutti cercare il più possibile di contribuire ad un miglioramento della qualità della vita di ogni abitante di questo pianeta, non solo dal punto di vista umanitario, ma anche sociale, legislativo, affettivo e sanitario. Caro lettore, non aspettarti il classico, noioso, piatto, polveroso libro di divulgazione scientifica old-style: il presente manuale di Astronomia è concepito come un viaggio spaziale, in cui, a partire dalle prime pagine, verrai catapultato in avanti e indietro nel tempo, in ogni angolo e meandro dell'Universo. Leggendo questa appassionante guida, potrai viaggiare tra le stelle a bordo di un'astronave assieme alla nostra Rosina e sbirciare i panorami mozzafiato e gli spettacoli immortalati dal prodigioso telescopio spaziale Hubble. Ma non solo! Potrai viaggiare nel tempo, fino alla nascita dell'Universo, per poi essere schizzato nel futuro, per sapere tutto sulle sorti del Sole, della Terra e dell'Universo**

**stesso. Infine, indagheremo assieme i grandi misteri dell'Universo, le sue forze segrete e i suoi fenomeni più oscuri e inquietanti, dai Buchi Neri alle Onde Gravitazionali, fino all'Energia Oscura e alla Materia Oscura! Allora, sei pronto per questo appassionante e unico viaggio all'interno delle meraviglie e dei misteri del cosmo?!? GRAZIE A QUESTO LIBRO IMPARERAI: . Come e quando si è formato il Sistema Solare . Come è nato il Sole e come e quando morirà . Come è nata la Terra e come e quando morirà . Come è fatto il Sistema Solare . Come sono nati e come sono i Pianeti del Sistema Solare . Quali e come sono i Satelliti dei Pianeti del Sistema Solare, come Titano, Encelado, Giapeto, ecc. . Tutto quello che devi sapere su Giove, Venere, Marte, Mercurio, Saturno, Urano e Plutone . Le differenze tra i Pianeti Rocciosi, Gassosi e Ghiacciati . I segreti della fascia di Oort . Tutto su Comete, Asteroidi, Meteoriti, Meteore e Meteoriti . I segreti di Nebulose, Supernove, Pulsar, Stelle di Neutroni, Giganti Rosse, Nane Bianche, Ammassi Stellari, ecc. . Tutti i segreti della Luna, sin dalle sue origini . Come è nata la vita sulla Terra .**



**Quando e come è nato l'Universo . Come e quando morirà l'Universo . Come si sono formate le stelle e le galassie . Tutti i segreti delle stelle . Tutti i segreti della Terra, dalla sua nascita . Tutto sulle meraviglie dell'Esplorazione Spaziale . I piani spaziali di Elon Musk e SpaceX . Le missioni spaziali più importanti di ieri, oggi e domani . I prossimi passi dell'uomo nell'Universo . Cosa farà l'uomo su Marte e sulla Luna . I misteri più affascinanti dell'Universo . Tutto su Buchi Neri, Energia Oscura, Materia Oscura, Onde Gravitazionali . Tutto su Big Bang, Big Crunch, Big Bounce, Big Rip e Big Freeze . I segreti della Meccanica Quantistica e delle particelle . I limiti della Teoria della Relatività di Albert Einstein . Cosa dice la Teoria delle Stringhe e delle Brane . Cosa è il Multiverso e l'Universo a Bolle . Cosa sono gli Esopianeti . Gli Extraterrestri esistono? e molto altro ancora! PER CHI È QUESTO LIBRO: . Appassionati e curiosi di Astronomia . Docenti di Scienze . Studenti di ogni età e grado . Chi vuole scoprire i segreti del Cosmo . Giovani e meno giovani a caccia di risposte . Divulgatori astronomici e scientifici .**

**Amanti e studiosi di scienze e tecnologie . Chi vuole ampliare i propri orizzonti culturali . Chi vuole riscoprire l'Astronomia divertendosi**  
**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.**  
**Astrofisica per ragazzi che vanno di fretta**  
**L'infinita curiosità**  
**Non ne abbiamo la più pallida idea**  
**La rivoluzione che sta svelando il cosmo**  
**L'esplorazione dell'universo**  
**I buchi neri: la dimora di Dio**

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

*Concetto di materia e forza gravitazionale. Classificazione, tipi e composizione della struttura della materia. Stati di aggregazione della materia. Teoria del campo gravitazionale. Proprietà delle onde di luce o fotoni, delle particelle elementari e modello atomico. Astrofisica, buchi neri e la contrazione dell'universo. Creazione delle stelle, energia oscura e l'espansione dell'universo. La materia oscura, lente gravitazionale e la rotazione delle galassie.*

*Cosmologia, teoria del Big Bang e inflazione cosmica. Questo libro include i volumi III e IV della Teoria di equivalenza globale. Fra gli aspetti più rilevanti della teoria del tutto nella Meccanica Globale possiamo menzionare: -Una nuova descrizione della struttura della materia in generale che comprenda, valga la ridondanza, la composizione e il sostegno materiale della gravità (globina), dell'energia e della massa. -Unificazione delle forze e campi di gravità con le forze ed i campi elettromagnetici.*

*-Unificazione la forza di gravità con la forza nucleare forte e nuovo modello atomico. In volume IV, Astrofisica e Cosmologia Globale, si possono sottolineare le seguenti parti: -Principi della fisica che influiscono sull'Astronomia, specialmente nei concetti di stella, buco nero, supernova, espansione e contrazione dell'universo, materia scura ed energia scura. -Riflessioni sull'aspetto della cosmologia come scienza che studia l'origine dell'universo e la teoria de Big Bang.*

*L'Universo ha 13,8 miliardi di anni. Da quando si è formata, la Terra ha compiuto intorno al Sole quattro miliardi e mezzo di orbite. È un tempo impensabile, un tempo infinito. Un tempo che gli esseri umani non hanno occupato che per la più piccola delle frazioni. Eppure, da quando siamo comparsi sulla faccia del pianeta, da quando abbiamo iniziato ad accendere fuochi per tenere a bada la notte, non abbiamo mai smesso di alzare gli occhi alla volta senza confini. A meravigliarci per tutto quell'infinito sopra di noi, per tutto quello che non possiamo vedere. È all'Universo invisibile che Lisa Randall dedica questo libro, che al rigore scientifico coniuga il senso meraviglioso dell'avventura: che*

*cos'è la materia oscura che sappiamo esistere e che pure non riusciamo a individuare? Che influenza esercitano comete, galassie, buchi neri sulla nostra vita di tutti i giorni? Il cosmo e la Terra, se indagati con intelligenza e visionarietà acuminata, rivelano connessioni sorprendenti; connessioni che possono gettare nuova luce su eventi dei quali pensavamo di sapere ormai tutto, come l'improvvisa scomparsa dei dinosauri che un tempo dominavano il mondo. Mosso dall'inesauribile curiosità propria della nostra specie – la stessa curiosità che ci ha spinto a sbarcare sulla Luna, a inviare sonde su Giove, a perlustrare la superficie di Marte –, L'Universo invisibile ci conduce in un viaggio sorprendente al di là dei confini della nostra conoscenza, in quella vasta distesa di buio che fino a pochi anni fa credevamo imperscrutabile ma che, suggerisce Lisa Randall, può essere illuminata dalla più improbabile delle fonti: la genialità umana. 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.*

*La cosmologia moderna è oggi una grande scienza, supportata da fisica, matematica e tecnologie costosissime, che sembra schiuderci i segreti dell'Infinito. Ma le domande e le spiegazioni sull'origine e la natura dell'universo sono vecchie quanto l'uomo. Dai babilonesi ai cinesi e i maya, caste di sacerdoti-astronomi usavano le sorprendenti conoscenze sui movimenti degli astri per sostenere il loro potere, ricorrendo spesso a miti fantasiosi. Furono greci i primi astronomi-filosofi con metodi di calcolo rigorosi. Con il Cristianesimo, per secoli gli astri sono stati espressione di Dio. E solo da Galileo ad oggi, la scienza ha faticosamente affrancato l'indagine sul cosmo dai diktat della religione. In ogni caso, dai miti più ingenui alle teorie scientifiche più ardite, quello dell'universo resta il racconto più affascinante che ha accompagnato l'evoluzione culturale dell'uomo. Questo libro ripercorre le cosmologie delle grandi civiltà. Una grande avventura della ragione, dal mito alla scienza, attraverso cui è cresciuta la nostra conoscenza dei misteri della vita.*

*Atomlandia*

*Astrofisica per curiosi*

*Breve storia dell'universo*

**LA SPERANZA È LA RISPOSTA AL NICHILISMO DELLA  
FISICA MODERNA**

*Astrofisica e Cosmologia Globale*

*L'universo e io*

**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.***

***Dalle profondità della Via Lattea, il giovane Jack, figlio del pianeta Waspyx, viene trasportato sulla Terra del 2028, dove si ritrova a vivere la vita di un normale teenager dello Utah. Ancora non ha idea che quello che sembra soltanto un sogno estremamente reale, si sta per trasformare in un viaggio incredibile tra Universi paralleli e creature dalle caratteristiche divine per cercare di salvare il futuro della Terra... "Cosa accadrebbe se gli umani si svegliassero dall'enigma chiamato "inganno"? Si vivrà più a lungo nella pace eterna o nell'ignoto destino?" Nell'atmosfera incontaminata di Serra San Bruno, vive Alessandro Macedonio insieme alla moglie Caterina e la piccola cagnetta Perla. Nato nel 1969, venne al mondo in una clinica di Vibo Valentia come un bimbo sano. Subito dopo la vita aprì le porte ad enormi difficoltà: a sette mesi il primo intervento agli occhi e col tempo una valanga di operazioni per recuperare un po' di vista. A sette anni, una caduta in casa lo fece***

***entrare in coma. Risvegliatosi, aiutato dai fratelli Angela e Lino si diplomò all'Istituto Commerciale. Fece poi un corso di studi a Roma e successivamente a Catanzaro. La formazione di questi studi gli diede la chance per lavorare come centralinista. Nel lontano 2013, insieme all'aiuto di internet e dell'amico Mike, si avventurò verso svariate ricerche che spaziavano dall'ufologia e i suoi segreti, alle teorie dei quanti, alle energie del Reiki, le meditazioni profonde, per passare dall'ipnosi all'autoipnosi, le filosofie Tibetane per finire con i sogni e i suoi enigmi. All'improvviso, nella notte del 13 ottobre 2014, durante il sonno, la mente vagò nel tempo e nello spazio in un universo uguale a questo. Quel viaggio dagli antichi chiamato astrale, lo portò sull'affascinante montagna arenaria dello Zion National Canyon nello Utah, dove l'aria frizzante, i suoni armonici del fiume Virgin River e la natura selvaggia segnarono nel suo inconscio un attimo di pace eterna. Questo evento incredibile, diede la scossa al suo intelletto. Grazie a quel sogno iniziò la saga di questa avventura fantastica ai confini della realtà. Ancora oggi va alla ricerca di risposte, seguendo quel grande mistero di verità chiamato "inganno" dell'aldilà. Da sempre appassionato dalla Creazione di Dio (chi ha letto il mio primo ebook sa di cosa parlo), in questo ebook viene rappresentato in larga scala tutto ciò che di principale è conosciuto nella parte luminosa del nostro Spazio, che è per il 5% della nostra conoscenza,***

**visto che circa il 95%fa parte della Materia Oscura di cui tratteremo le ipotesi tratte da studiosi professionisti del settore, visto che al 2021 si continuano a scoprire pianeti e stelle mai viste nella storia della scienza, buona lettura.**

**Seconda edizione, corretta e aggiornata, del volume "Sulle spalle di un raggio di luce".Un uomo comune, con la passione per l'Universo, porta il proprio figlio in quella casa di campagna laddove tutto ebbe inizio. In quel minuscolo angolo, di un altrettanto insignificante pianeta, disperso nello spazio e nel tempo del Cosmo, quel bambino speciale potrà dare sfogo a tutta la propria curiosità. Il padre, rispondendo sempre più orgoglioso alle decine di domande di quel fiume in piena, avrà la conversazione più matura, profonda e sincera della propria vita. Dalla definizione di Universo ai pianeti abitabili nella Via Lattea, dalle lune del Sistema Solare al destino del Cosmo, passando per buchi neri e materia oscura, i personaggi capiranno che l'Universo non è soltanto un luogo popolato da stelle, pianeti, galassie o oggetti particolari e violenti, ma è anche la più grande scuola di vita che ognuno di noi potrà mai frequentare. Ed è assolutamente incredibile come tutto questo si basi solo su un raggio di luce, che venga visto dai nostri occhi o attraverso potenti telescopi. Un raggio di luce, spesso debolissimo, è tutto quello che abbiamo per comprendere l'Universo e noi stessi... ma forse è più che sufficiente.**

**Si faccia luce**



**Universo istruzioni per l'uso. Come sopravvivere a buchi neri, paradossi temporali e fluttuazioni quantistiche**

**I segreti della Bibbia. E oltre**

**IL GRANDE NIDO che ha dato ORIGINE al BIG BANG DEI BUCHI NERI DI STEPHEN HAWKING**

**Il miracolo scientifico del Corano**

**L'evoluzione dell'universo**

Nell'anno 2028 una straordinaria scoperta scientifica rischia di compromettere la sicurezza delle società occidentali controllate da un'unica sinistra regia che si avvale dei suoi affiliati nei governi e di un mega computer quantistico chiamato Horus. Per indagare più profondamente sulla natura della sensazionale scoperta, prima che la notizia diventi di dominio pubblico, vengono reclutati dal governo centrale una biologa quantistica che si occupa della coscienza e un genio dell'informatica. I due non si conoscono, ognuno di loro ha un particolare motivo per cercare la verità attraverso non solo l'indagine scientifica, e realizzare così la propria missione. Paul, il genio dell'informatica che su un cammino esoterico, accompagnerà Alicia, la bella scienziata nipponica, in un'indagine fuori dal tempo e dagli schemi ingessati della scienza ufficiale, per arrivare al completamento della loro missione con risvolti non previsti da Horus e forse

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso

*nemmeno da loro stessi*

*Se avete sempre desiderato viaggiare nel tempo e vi affasciano concetti apparentemente esotici come buchi neri, wormholes (cunicoli spazio-temporali) e universi paralleli, questo è il libro che fa per voi: una nuova edizione completamente rivista e aggiornata di un best seller che ha appassionato migliaia di lettori. Jim Al-Khalili riesce a coniugare il suo entusiasmo da fan di Star Trek con il rigore scientifico del vero esperto, spiegando con chiarezza e grande vivacità le idee fondamentali alla base della fisica moderna, dalla legge di gravitazione di Newton alle teorie della relatività di Einstein, fino al Big Bang e all'osservazione delle onde gravitazionali. Con uno stile brillante e divertente vi svelerà persino la ricetta per costruire una macchina del tempo capace di garantirvi un Ritorno al futuro, un viaggio con Terminator o una visita al Bianconiglio di Alice nel Paese delle Meraviglie. Che aspettate? Per intraprendere questo tour nello spazio-tempo, non occorrono nozioni preliminari, ma solo un po' di curiosità e un pizzico di desiderio di avventura.*

*Stephen Hawking avrebbe dovuto passare più tempo ad aiutare la scienza medica a*

## File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

*risolvere i problemi, compreso il suo, anziché cercare buchi neri nelle profondità della sua "mente brillante", criticando aspramente quella che lo ha creato. Il dramma che lo ha reso disabile avrebbe potuto spingerlo a usare la sua "mente brillante" per aiutare gli altri sulla terra, invece di cercare buchi neri e inseguire l'infinitesimo, lasciando che se ne occupino quelli che non sono in condizioni fisiche come la sua. Avrebbe potuto divertirsi con un telescopio a casa sua, come facevo io quando abitavo a Miami, North Miami Beach, e poi a Oakland Park, mentre lo scorrere del tempo scandiva la mia vita. A quanto ne so, l'orgoglio di essere l'uomo dei buchi neri non lo sta aiutando, perché avrebbe dovuto spiegarci come difenderci da questi mostri anti Dio. Se uno di loro va fuori orbita e ci viene addosso, lui e la sua famiglia diventano cibo per buchi neri, poiché non hanno un Dio che li difende. Questi divoratori della galassia terrorizzano angeli e demoni, e turbano i sogni dei bambini.*

*Grazie agli enormi passi in avanti della fisica e dell'astronomia avvenuti negli ultimi anni, oggi possiamo finalmente dare risposta ad alcune delle domande più profonde che l'umanità si sia mai posta:*

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Delluniverso

*Di cosa è fatto l'universo? Come ha avuto origine? Come si sono formati le stelle e i pianeti? Allo stesso tempo, però, il vertiginoso progresso scientifico ha spalancato il nostro orizzonte su di un cosmo misterioso e inaspettato, popolato di entità enigmatiche come la materia oscura e l'energia oscura, e di fenomeni che sfidano la nostra comprensione, come il Big Bang e i buchi neri. È in questa situazione di dubbio e indeterminazione che l'11 febbraio 2016 è stato diffuso l'annuncio epocale della prima rivelazione diretta delle onde gravitazionali, per cui è stato assegnato il premio Nobel per la Fisica nel 2017. Questo libro racconta come la nuova astronomia fondata sulle onde gravitazionali stia oggi rivoluzionando lo studio del cosmo, e come potrebbe portarci presto a svelare alcuni dei misteri più profondi e affascinanti della scienza moderna. Non ci troviamo soltanto di fronte a una sconfinata frontiera della conoscenza da esplorare, ma all'inizio di un'avventura scientifica che cambierà per sempre il nostro modo di guardare all'universo, e al ruolo che ricopriamo in esso.*

*Come è iniziata la nostra vita e in quali modi potrà finire*

*Un breve viaggio chiamato Terra*

# File Type PDF Buchi Neri E Materia Oscura I Misteri Che Segneranno Il Destino Dell'universo

*Dalla scomparsa dei dinosauri alla materia oscura. Le imprevedibili connessioni del nostro mondo*

*Una nuova astronomia per conoscere l'universo*

*Finalmente ho capito cos'è LA MATERIA OSCURA*

*Per preparare una torta, devi prima inventare l'Universo*

«Un libro intelligentissimo, che rivela quanto ancora sia profonda l'ignoranza dei misteri dell'universo, e ci offre affascinanti scorci di ciò che conosciamo.» Carlo Rovelli Sappiamo davvero poco del mondo in cui viviamo, di come ha avuto inizio, di cosa è fatto e di come finirà. Ci chiediamo da dove vengano lo spazio e il tempo, se siamo soli nell'universo e come funzionano le leggi della fisica quando vengono applicate all'infinitamente piccolo e all'infinitamente grande, ma la verità è che... non ne abbiamo la più pallida idea! Con rigore, ironia e grande facilità divulgativa gli autori di questo libro - un PhD in robotica a Stanford, creatore di una nota striscia di divulgazione scientifica a fumetti, e un docente di fisica delle particelle che collabora con il Cern - hanno unito le forze per esplorare i più grandi misteri insoluti del cosmo e spiegare come mai siano ancora

tanto misteriosi e cosa hanno fatto, finora, gli scienziati per trovare delle risposte (o almeno porsi le domande giuste). Hanno provato insomma a spiegare alcuni argomenti davvero complicati in parole semplici. Dalla materia oscura all'antimateria, dalle onde gravitazionali ai buchi neri, con l'ausilio di infografiche e illustrazioni che accompagnano e semplificano i concetti più complessi, Cham e Whiteson ci accompagnano in un viaggio di scoperta appassionato e divertente, che ci mostrerà l'universo sotto una nuova luce: un'immensa distesa di territori ancora enigmatici e selvaggi, tutti da decifrare. Se c'è una cosa che al giorno d'oggi è evidente per chiunque è lo straordinario potere della scienza, che attraverso le sue applicazioni tecnologiche è giunta a trasformare profondamente il mondo in cui viviamo. Eppure la grande maggioranza degli epistemologi oggi nega che la scienza possa conoscere la realtà, riducendola a un puro prodotto di convenzioni sociali. Com'è stato possibile un esito così paradossale? Partendo da questa domanda apparentemente per soli addetti ai lavori, Paolo Musso ci guida attraverso un lungo viaggio dalle origini galileiane della scienza sperimentale fino ai giorni nostri, affrontando molte delle grandi

questioni di confine tra scienza, filosofia e religione che oggi i filosofi tendono sempre più spesso a evitare, mettendo in discussione molti consolidati luoghi comuni e giungendo alla sorprendente conclusione che non esiste una sola modernità, ma due: la prima, figlia della scienza sperimentale galileiana e basata su un'idea di ragione costitutivamente aperta alla realtà, all'esperienza, all'imprevisto e al mistero, che ha prodotto il formidabile allargamento di prospettive e lo straordinario progresso che tutti conosciamo; la seconda, figlia del razionalismo cartesiano e basata invece su un'idea di ragione "misura-di-tutte-le-cose", che conduce ineluttabilmente alla propria auto-dissoluzione, a cui stiamo assistendo proprio in questi anni. La scelta fra queste due opposte prospettive non è ormai più solo un problema teorico: ne va della stessa sopravvivenza della nostra civiltà.

La Terra è un minuscolo grumo di materia che si è generato nell'immensità dell'universo quasi 5 miliardi di anni fa. Da allora vaga per lo spaziotempo, e da un po' porta con sé un prezioso carico di vita, intelligenza e coscienza. Ma lei e il suo carico sono costantemente minacciati da esplosioni di supernove, impatti con grandi asteroidi,

glaciazioni, eruzioni di supervulcani, megaterremoti e otti di raggi gamma. E di recente ci si sono messe anche bombe atomiche, crisi climatiche, pandemie e tante altre belle invenzioni dell'abitante principe del pianeta: l'umanità. Qual è il suo (e nostro) destino? Un breve viaggio chiamato Terra ci accompagna da quel grande avvenimento, verificatosi solo per caso, chiamato Big Bang alla formazione di un piccolo pianeta che ruota attorno a una stella insignificante di una galassia di media grandezza, dalla scintilla della vita alla nascita di Homo sapiens, dalla rivoluzione scientifica che gli ha fatto credere di poter dominare il mondo alla sua futura sparizione dalla scena dell'esistenza. Le probabilità della nostra estinzione sono alte ma, forse, potremo ritardare quel momento, almeno fino al giorno in cui la nostra casa verrà inghiottita da un buco nero o bruciata dal Sole morente. Eppure anche allora potrebbe non essere davvero la fine... Dopo averci fatto danzare al ritmo del respiro del cosmo, Antonio Ereditato ci guida all'esplorazione del nostro limite ultimo, suggerendoci di prenderci cura del nostro pianeta e indicandoci la via per farlo, ma soprattutto invitandoci a non avere paura. In fondo, basta solo intendersi su che



cosa significhi davvero la parola «fine». La prima parte dei libri è sempre un po' noiosa, ma questo potrebbe esserlo fino in fondo. Eppure è stato da me concepito e portato avanti come una novità, pieno di cose sorprendenti sulla Bibbia, forse mai scritte né pensate. Pensate al peccato originale, che io sostengo non sia mai esistito e che Voi, fortunati lettori, potrete esaminare con me, seguendo ragionamenti e dati di fatto inequivocabili. Pensate al peccato di Caino: e se si potesse dimostrare, leggendo con attenzione la Bibbia, che i fatti andarono diversamente? E il Giudizio Universale? Insomma, un modo "rivoluzionario" di leggere "il libro dei libri". Una cosa è certa, conoscerete la Bibbia da cima a fondo e saprete parlarne con disinvoltura e senza luoghi comuni, con spirito rinfrescato e libero: da Abramo a Mosè; da Isacco a Giacobbe e Giuseppe, da Giosuè a Davide e Salomone; dalla discendenza del Messia ai movimenti dei Maccabei, degli Esseni e degli Zeloti; dall'esilio a Ninive e Babilonia al rientro a Gerusalemme di alcuni profughi, dalla conquista della Palestina da parte dei romani fino alla ricostituzione d'Israele come Nazione in Palestina, col consenso internazionale, nel 1948.

Piccolo libro sull'Universo

L'uomo e l'universo. Dai quanti al cosmo

Breve viaggio nella fisica contemporanea

La scienza e l'idea di ragione

Il lato oscuro dell'universo. Dove si

nascondono energia e materia

Sospesi tra due infiniti

*«Se volete comprendere le grandi idee che stanno modellando la cosmologia contemporanea, dovete leggere questo libro». Adam G. Riess, premio Nobel per la Fisica, 2011 Per millenni l'universo è stato sinonimo della volta stellata che ci sovrasta e noi ne eravamo il centro. Con la modernità si sono sviluppate nuove idee, sono state intraprese molte strade e si è iniziato un cammino di osservazioni e mappature del cosmo, sempre più precise, che ha mutato la nostra comprensione del mondo. Negli ultimi cento anni, poi, un'improvvisa accelerazione delle ricerche scientifiche ha radicalmente trasformato le nostre conoscenze. Ma il cammino per arrivare all'immagine attuale della struttura dell'universo non è stato per nulla lineare, tutt'altro. Gelosie, vicoli ciechi, ambizioni e frustrazioni dei protagonisti di questa avventura hanno costellato il cammino della conoscenza, e se oggi sappiamo infinitamente più cose di quelle che si sapevano anche solo all'inizio del Novecento, certo non possiamo dire di sapere tutto: molto altro ancora ci stupirà in futuro, forse tra breve. In questo libro, scritto da una protagonista assoluta della mappatura del cosmo,*

*possiamo seguire le più importanti e affascinanti scoperte dell'astrofisica contemporanea. L'universo che conosciamo oggi non sta più fermo: è in accelerazione costante, contiene immensi buchi neri – una delle strutture più misteriose che l'uomo abbia mai scoperto –, riverbera di un'eco dell'esplosione che lo originò oltre 13 miliardi di anni fa, e forse è solo uno degli infiniti possibili universi. A complicare il quadro vi è la scoperta del fatto che ciò che vediamo rappresenta un misero 4% di tutto ciò che c'è, mentre il 96% restante è costituito di materia oscura ed energia oscura, di cui sappiamo pochissimo (e proprio l'autrice di questo libro è una delle protagoniste della mappatura dettagliata di questo nuovo mondo misterioso). Infine, abbiamo scoperto ormai centinaia di esopianeti, Terre orbitanti attorno a Soli lontani che potrebbero un giorno far svanire la nostra convinzione di essere soli nel cosmo. Solo la scienza, con tutta la sua provvisorietà e la sua incompletezza, ha potuto darci un quadro tanto grandioso.*

*Stelle, galassie e buchi neri non si possono toccare, ma si possono conoscere: gli astrofisici hanno accumulato un inestimabile patrimonio di informazioni precise. Per esempio, il 26 per cento dell'universo è fatto di materia oscura, il buco nero al centro della galassia M87 pesa 6,5 miliardi di volte il Sole... Come lo sappiamo? In fondo, nessuna esplorazione si è mai spinta oltre il nostro sistema solare. E allora, l'universo potrebbe essere in realtà completamente diverso da come*

*pensiamo? La filosofa e astrofisica Sibylle Anderl ci prende per mano e ci spiega come sia possibile misurare il cosmo attraverso l'osservazione dei fenomeni e lo studio di modelli. Ci racconta l'affascinante missione dell'astrofisico che, come uno Sherlock Holmes contemporaneo, da un indizio infinitesimale come lo spettro luminoso o il movimento delle stelle deduce di cosa sono fatti i pianeti e cosa c'è nella massa dei buchi neri. Una dichiarazione d'amore all'esplorazione dell'universo e un viaggio filosofico fino ai limiti della conoscenza umana.*

*“Stiamo vivendo il periodo più elettrizzante della storia umana”. Con questa consapevolezza, Jo Alberti si inoltra, da esperta conoscitrice, nei terreni sicuri ma non per questo privi di problematiche della fisica, dell'astrofisica, della biologia molecolare e della meccanica quantistica. Se la storia con cui si è generato l'universo, il Big Bang, è un processo noto ai più, lo sono meno alcune questioni poste dalla scienza contemporanea, tra cui la teoria delle stringhe o i misteriosi buchi neri. Un viaggio breve, corredato da alcune immagini significative, che mostrano la bellezza e l'unicità del nostro universo e soprattutto la posizione invidiabile della Terra. L'autrice, pur sviluppando un discorso prevalentemente scientifico, non esita a citare alcuni passi della Bibbia, riferimento indispensabile per chi voglia riflettere in profondità sui temi della vita e dell'esistenza.*

*Ho già scritto diversi libri che trattano gli argomenti*

*dello spazio, degli esopianeti scoperti e dei misteri che ci circondano, compresi gli avvenimenti riguardanti gli Ufo e Uso. Le varie notizie riportate in questo volumetto, sono frutto di recenti scoperte scientifiche e tecniche che provengono dallo spazio. Ogni giorno il continuo studio sull'astronomia e l'astrofisica ci regala nuove scoperte, lo spazio profondo muta costantemente, le stelle e le galassie viaggiano a velocità vertiginose, anche se noi sulla Terra non ce ne accorgiamo, avvengono collisioni catastrofiche e forme di cannibalismo monumentali. I "raggi gamma", che sono una delle radiazioni a più alta frequenza e per tale motivo tra le più pericolose per l'uomo, vengono studiati e monitorati costantemente. Il futuro è già oggi.*

*Una filosofia dell'astrofisica*

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

*Il lungo racconto dell'origine*

*Meccanica Globale e Astrofisica*

*Guida all'universo sconosciuto*

*Tutto l'universo per chi ha poco spazio tempo*