

La Vacanza Virtuale Include Una Visita Ad Una Galassia Lontana, Lontana E Un Incontro Con L'antico DNA Di Lanoso Mammut

25 Marzo 2021

In questo periodo dell'anno, sono normalmente in vacanza. A causa della pandemia io, come tanti altri, non ho avuto una vacanza per più di un anno. Così, ho deciso di prendere una vacanza simulata e creare un ambiente più gioioso pieno di tranquillità, musica e articoli/libri non su COVID-19.

Ho iniziato con la musica di [Ludovico Einaudi](#), un meraviglioso musicista italiano che può trasportarti ovunque tu voglia. Ho quindi deciso di trasportarmi fino ai confini dell'universo e tornare alla realtà da lì.

Prima Immagine Dei Campi Magnetici Di Un Buco Nero

Questa settimana, gli astronomi [del Center for Astrophysics / Harvard & Smithsonian](#) hanno rilasciato bellissime immagini del pattern di luce polarizzata dei campi magnetici all'orizzonte degli eventi del buco nero supermassiccio M87, che si trova a circa 55 milioni di anni luce dalla Terra. Al confine dell'orizzonte degli eventi la maggior parte della materia va nel buco nero. Tuttavia, getti luminosi di materia ed energia sfuggono e vengono spinti lontano (100 anni luce) nello spazio. L'idea che il buco nero possa "consumare" la maggior parte della materia e dell'energia, ma espellere questi misteriosi getti è un puzzle allettante per gli scienziati. C'è molto altro da imparare su come questo può avere un impatto su ciò che accade nella nostra galassia.

Alcuni pensano che dall'altra parte di un buco nero ci sia un buco bianco con materia ed energia che fluisce/entra un universo completamente nuovo. C'è molto da imparare su questo pure! Per quelli di voi interessati, un nuovo libro del fisico vincitore del premio Nobel Frank Wilczek intitolato ["Fondamenti: dieci chiavi per la realtà"](#), spiega la meraviglia e il movimento delle forze che modellano il nostro mondo. Il fantastico ottimismo che lui esprime si basa sul fatto che il corpo umano contiene 10 ottolioni di atomi (davvero tanti: 1 seguito da 28 zeri), un numero maggiore del numero di stelle nell'universo visibile. Questa vastità interiore ha un tale potenziale di cambiamento evolutivo e creativo. Al contrario, sembra sempre più probabile che ci sia altra vita là fuori nella vastità di altri universi.

Più vicino a casa

Ora su Marte dopo un arrivo spettacolare, il rover Perseverance della NASA sta effettivamente [cercando segnali di vita](#). La scorsa [settimana il Jet Propulsion Laboratory ha rilasciato l'audio del suono scricchiolante delle ruote del veicolo che si muovono su una superficie rocciosa](#). L'esplorazione è assistita da un mini elicottero. Il team di base è davvero eccitato e in attesa. Per quanto riguarda la vita sul pianeta terra, il DNA millenario ha portato alla riscrittura dell'albero genealogico del mammut lanoso (si pensi al grande elefante con zanne molto grandi). Sembra che un mammut precedentemente sconosciuto vagasse per la terra molti eoni fa.

La storia precedentemente sconosciuta recentemente rivelata: Neanderthal, i primi esseri umani, che ha vissuto circa 130.000 anni fa, sembrano aver avuto [la capacità sia per l'udito e la parola](#). Qualcosa che di solito non viene considerato è che affinché il discorso sia efficace, l'ascoltatore deve essere in grado di ascoltare e interpretare i suoni. Un team di scienziati ha ricostruito le orecchie esterne e medie dei Neanderthal e ha trovato la capacità di ascoltare i suoni del linguaggio umano. Avvicinandosi sempre più ad oggi, un tradizionale idolo di legno Shigir, una reliquia dell'età della pietra scavata dai minatori d'oro russi nel 1890, risulta avere [12.500 anni](#).

E così, la storia della vita si evolve man mano che impariamo sempre di più, a quanto pare, su base regolare. Nei tempi moderni tendiamo a ignorare le storie di ["Popoli dimenticati del mondo antico"](#), come l'autore Philip Matyszak descrive nei suoi vividi racconti di popoli non celebrati ma molto sofisticati come accadi e Ittiti, che vissero fino a 2.700 anni AC nelle prime civiltà in Medio Oriente.

Tornando Verso La Realtà Di Adesso

Quando queste antiche civiltà crollarono, ci trasferimmo in quello che viene tradizionalmente chiamato il Medioevo (AD 400-1500). Tuttavia, in ["The Light Ages"](#) di Seb Falk, l'autore illustra che questo era in realtà un periodo di transizione molto attivo, piuttosto sofisticato in una varietà di modi. I medici somministrarono qualsiasi rimedio fosse fattibile all'epoca e erano regolati da leggi locali che monitoravano la soddisfazione del paziente e le condizioni sanitarie per evitare lo spaccio di farmaci senza scrupoli. Questo periodo includeva sia una peste che le scoperte scientifiche rivoluzionarie di Sir Isaac Newton (guardare le mele cadere nel suo giardino di quarantena, gravità e tutto il resto!).

Prima di tornare alla realtà del 2021, avevo bisogno di avere un pranzo non virtuale in un ristorante italiano locale che fosse in grado di rimanere aperto espandendosi nel parcheggio con ombrelloni e piante. La proprietaria è una donna adorabile che ha mantenuto tutto il suo staff durante la pandemia, incluso lo chef. Una pasta eccellente da una spinta nella resilienza per riflettere sul futuro nel 2021.

Cosa possiamo aspettarci ora?

Avendo avuto la fortuna di essere completamente vaccinato, apprezzo l'impatto psicologico positivo di questo. Il lancio accelerato del vaccino è un enorme passo avanti, specialmente per i pazienti con mieloma che possono entrare in una comunità più sicura e più sicura settimana dopo settimana. Entro 4-6 settimane, spero che il processo di vaccinazione farà davvero una differenza nella nostra vita quotidiana mentre tentiamo di ottenere una parvenza di normalità.

È un peccato che il nuovo vaccino di AstraZeneca abbia avuto alcuni passi falsi di comunicazione (un "errore non forzato", nelle parole del Dr. Anthony Fauci). [Le notizie aggiornate](#) dall'azienda indicano l'efficacia del 76%, rispetto al 79% dei dati di febbraio, ed è ancora efficace al 100% nel prevenire malattie gravi e decessi. Questo è un vaccino molto efficace che probabilmente riceverà un'approvazione accelerata nelle prossime settimane.

Alcune importanti buone notizie sono che i “long haulers” (quelli con sintomi persistenti) [possono migliorare con una vaccinazione COVID-19](#). In un recente sondaggio, circa il 40% segnala un miglioramento significativo o completo. Ciò suggerisce che aumentare i livelli di anticorpi anti-COVID-19 è sufficiente per eliminare definitivamente il virus dal sistema. Buone notizie davvero. Questo supporta anche la nozione di vaccinare coloro che hanno avuto un'infezione precedente per ottenere quel aumento nei livelli di anticorpi.

Conclusione

Una vacanza virtuale è davvero utile per liberare la mente e concentrarsi su ciò che è importante nella vita. In conclusione, condivido [questo video di delfini che nuotano nel Canal Grande a Venezia](#), che è molto più tranquillo ora a causa della mancanza di turisti. La natura può riprendersi e anche noi possiamo.