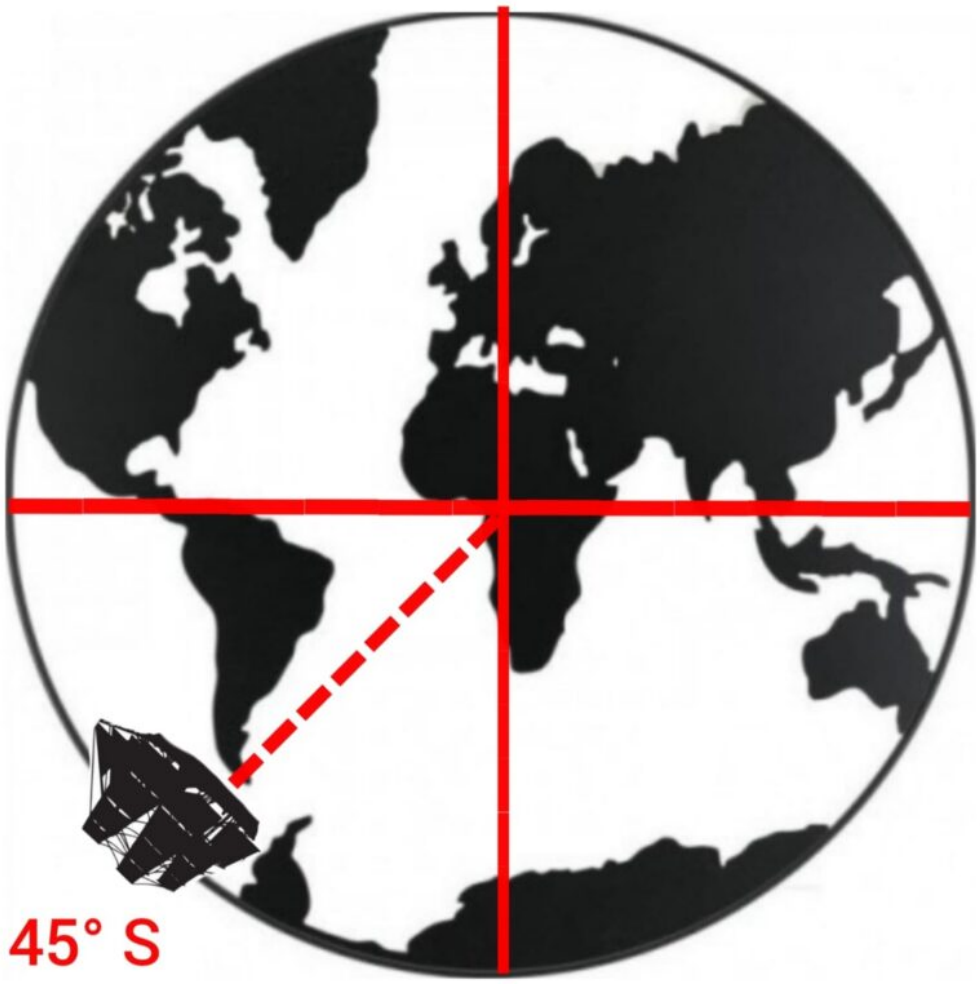
45° Sud!

✍

Nave Vespucci sta navigando verso Nord lungo la costa cilena.

Oggi ha raggiunto la latitudine 45° Sud: la nave si è trovata esattamente alla stessa distanza (circa 5000 km ovvero 2700 miglia) dal Polo Sud e dall'Equatore.



Cieli sereni
PG

Selfie da Saturno

✍
13 aprile 2024:*Nave Vespucci in navigazione verso Valparaiso*

ACCADDE OGGI..
13 APRILE 2017

Esattamente 7 anni fa, il 13 aprile 2017 viene diffusa dalla NASA la foto che vediamo in figura.
Lo scatto arriva da 1,4 miliardi di chilometri di distanza, dalla sonda spaziale Cassini, lanciata 20 anni prima (nel 1997!) per l'esplorazione di Saturno, le sue lune e i suoi anelli.

Si tratta della Terra e della Luna, riprese tra gli anelli di Saturno che appaiono come due minuscoli punti di luce nel buio

dell’universo.
La Terra in quel momento mostrava la parte meridionale dell’Oceano Atlantico e alla sua sinistra (più visibile se si effettua uno zoom sulla foto) si vede la Luna. La suggestiva immagine è ripresa tra gli anelli A (in alto) e F di Saturno, con la luce del Sole che si riflette su quest’ultimo.

La sonda Cassini, nata dalla collaborazione tra Nasa □□ e Agenzie Spaziali europea □□ e italiana □□, aveva tra i suoi compiti quello di «bucare» gli anelli e l’atmosfera del pianeta per analizzarne la composizione.
La missione terminò il successivo 15 settembre quando la sonda fu inviata nell’atmosfera superiore di Saturno e distrutta per evitare ogni rischio di contaminazione delle lune di Saturno da parte di microrganismi terrestri eventualmente presenti sulla sonda.

Cieli sereni
PG

I monumenti alla Navigazione di Punta Arenas in Cile

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Bitta

✍
10 aprile 2024 – *Nave Vespucci in sosta a Punta Arenas (Cile)*

I MONUMENTI DI PUNTA ARENAS

Nel tratto di lungomare corrispondente al centro città si trova una serie di monumenti che ricordano la navigazione e le esplorazioni, la vita dei pescatori, gli arditi salvataggi in mare e, in genere, lo stretto legame tra questa città e le acque gelide dello Stretto sul quale si affaccia.

Uno di questi monumenti, è quello realizzato in ricordo dei 23 marinai della nave che entrarono nello Stretto di Magellano nel 1843.
Si tratta della goletta originariamente chiamata *Presidente Bulnes*, ma poi ribattezzata *Ancud* in onore del suo porto

d’origine a nord dell’Isla Grande de Chiloé, dove fu costruita (Manuel Bulnes non aveva accettato il primo nome).
Fu concepita appositamente per trasportare la spedizione cilena che prese possesso effettivo dello Stretto e lo occupò definitivamente erigendo sulle sue rive l’insediamento di Fuerte Bulnes.
La goletta salpò dal porto di Ancud il 22 maggio 1843. A bordo vi erano 23 membri di equipaggio, di cui circa la metà destinati a restare nell’insediamento permanente che si sarebbe creato.
Portarono con loro provviste stimate per sette mesi e materiali per il viaggio e l’avvio della colonia da fondare.
Sul ponte c’erano gli animali da fattoria per la riproduzione nelle terre della Patagonia: una coppia di capre, due maiali, tre cani e qualche gallina.

Le peripezie di questa impresa sono raccontate nel *Diario della goletta Ancud al comando del capitano di fregata Don Juan Guillermos* di Enrique Nicolas (1901), reperibile anche in rete.

Cieli sereni
PG

Punta Arenas, “Circumnavigation”, le Orionidi e il popolo Selknam

✍

Martedì 9 aprile 2024 – *Il Vespucci, dopo aver doppiato Capo Horn e circumnavigato la Terra del Fuoco, è rientrato a Punta Arenas (Cile), sullo Stretto di Magellano,*

Domenica scorsa, 7 aprile, in Cile è avvenuto il cambio di orario *da estivo a invernale* (eh sì, siamo nell'emisfero Sud e le stagioni sono 'invertite'!)
Le lancette degli orologi sono state dunque spostate *indietro di un'ora* MA non in tutto il Paese !
Punta Arenas, per la sua particolare posizione geografica, costituisce un'eccezione mantenendo l'ora standard *GMT-3h* della vicina Argentina e non effettua cambi di ora durante l'anno.
Dunque la differenza con l'Italia (dove adesso è in vigore l'ora *GMT+2h*) è tale che, quando nel nostro Paese è mezzogiorno, a bordo di *Nave Vespucci*, ormeggiata nel porto cileno, sono le 7 del mattino.

NOTA:
Per GMT si intende l'ora di riferimento (*Tempo Medio di Greenwich*)

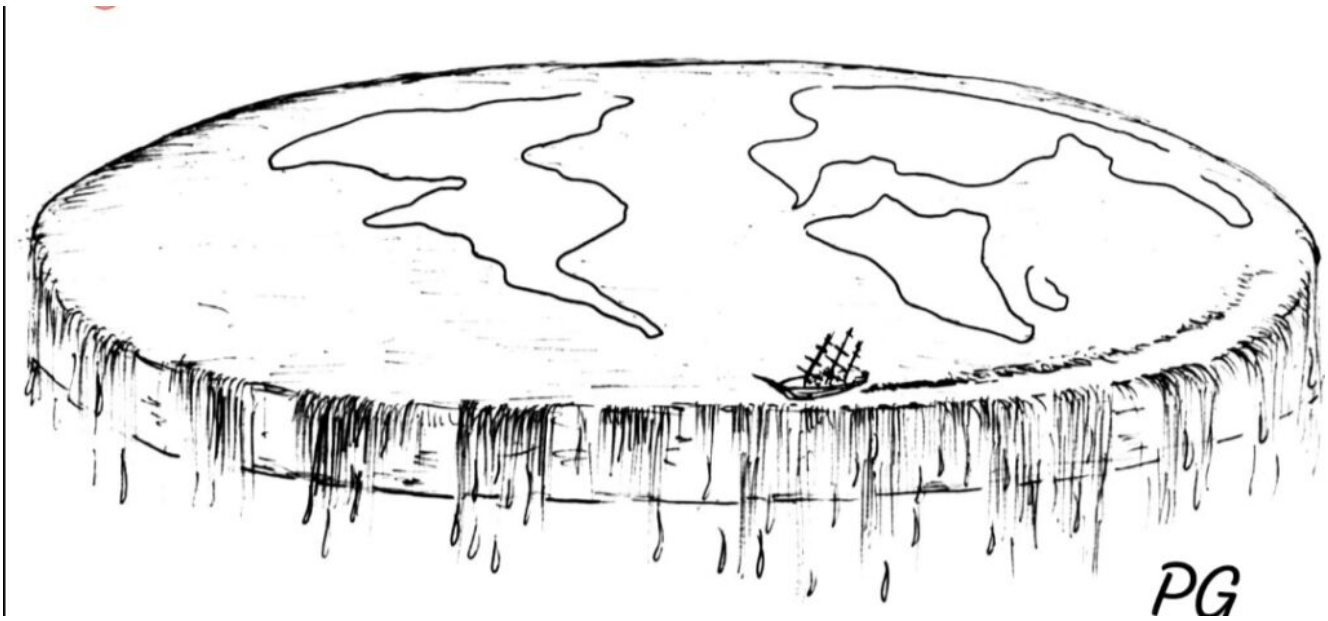
UN MONUMENTO A PUNTA ARENAS

Tra i tanti monumenti presenti nella città di Punta Arenas ve n'è uno che è stato eretto nel 2020 per commemorare i 500 anni della prima navigazione attraverso lo Stretto di Magellano.

Con un'altezza di 17 metri, un diametro di 12 metri e un peso di oltre 25 tonnellate, la scultura dal titolo *Circumnavigation*, è un opera dell'artista Francisco Gazitúa ed è collocata sulla Avenida Costanera del Estrecho.

Il monumento è ispirato ad una sfera armillare, strumento astronomico utilizzato fino alla fine del Medioevo: un globo che contiene al suo interno una rappresentazione della *Victoria*, la nave di Magellano con la prua orientata verso Ovest e l'albero maestro nella posizione dell'asse terrestre, inclinato allo stesso modo di 53 gradi (la latitudine del luogo).

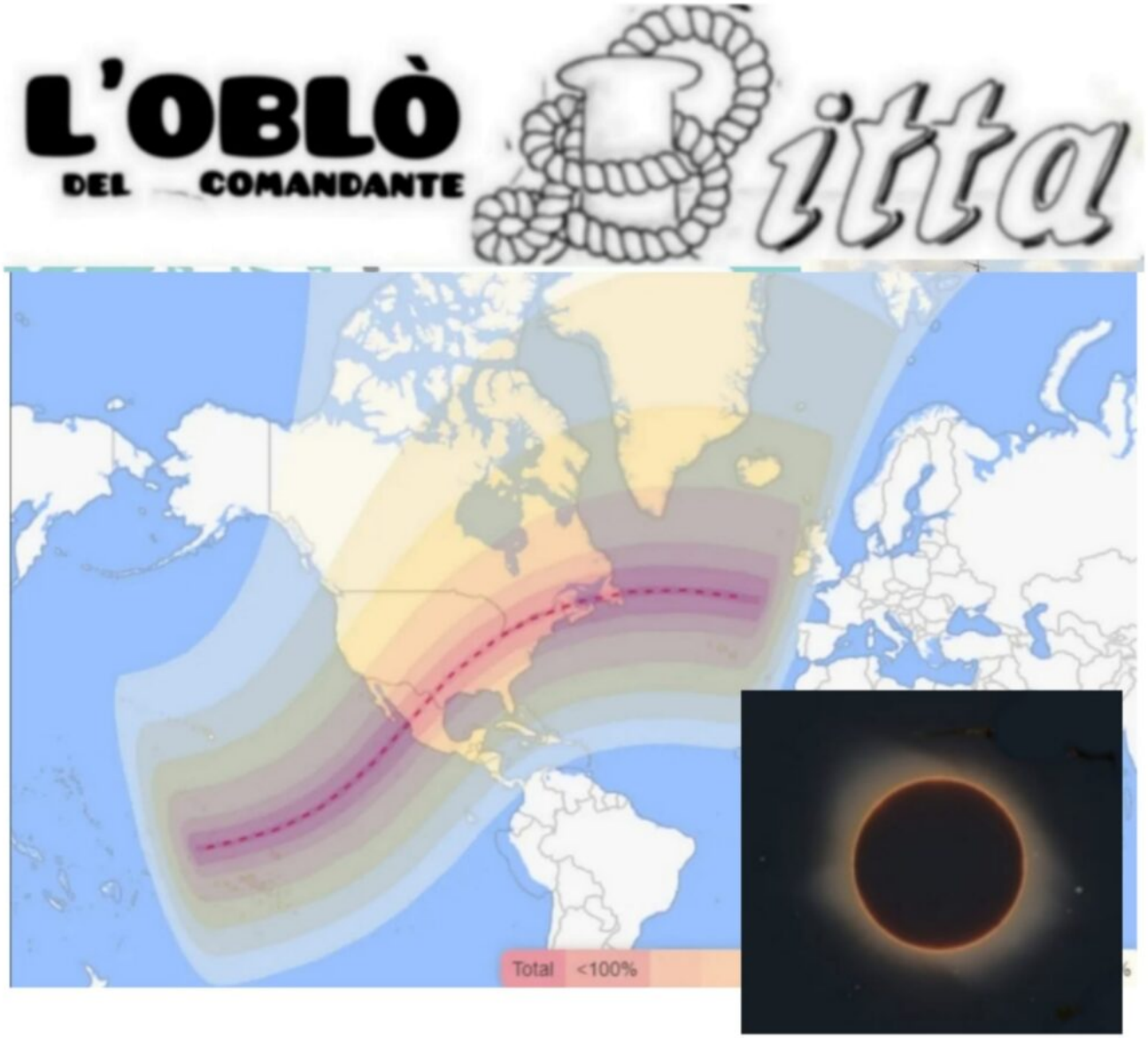
I cerchi d'acciaio che la contengono mostrano il suo viaggio di circumnavigazione su una rotta verso Ovest, fino al ritorno al porto di partenza, dopo 2 anni, grazie al suo eroico equipaggio e carico di una grande verità: la sfericità della terra.
Quest'opera d'arte è stata anche concepita come un omaggio ai popoli indigeni, che popolarono la Patagonia e la Terra del Fuoco più di diecimila anni fa. Infatti le luci che la notte illuminano l'opera, sono disposte a terra secondo lo schema delle stelle di Orione, la costellazione che faceva parte della mitologia del popolo *Selknam*.



Cieli sereni
PG

L’eclissi solare di oggi …e

quella del 1919, di Eddington ed Einstein



✍
8 aprile 2024: *Nave Vespucci sta navigando tra i canali della Terra del Fuoco per raggiungere nuovamente Punta Arenas (Cile) e, successivamente, completare l'attraversamento dello Stretto di Magellano per dirigere verso Valparaiso.*

Oggi, quando in Italia saranno le 20:15 circa, avrà luogo *un'eclissi totale di Sole* preceduta e seguita da due ore circa di fase parziale.

Cosa succederà?
La Luna passerà tra il Sole e la Terra e bloccherà completamente la vista del Sole consentendone la vista della corona.
Purtroppo il fenomeno non sarà visibile nè da noi nè a bordo di Nave Vespucci: il percorso dell'ombra totale attraverserà il territorio di 15 stati degli USA, del Messico e del Canada.
Circa 650 milioni di persone che vivono in quei Paesi potranno vedere almeno l'eclissi parziale. Di quelli, 44 milioni si troveranno proprio lungo il tratto di oscuramento totale (nel conto non sono inclusi i turisti).

UN' ECLISSI FAMOSA

L'osservazione dell'eclissi solare totale del 29 maggio del 1919 è rimasta famosa per aver segnato una svolta epocale nella storia delle scoperte scientifiche.
Con la luce del Sole momentaneamente attenuata, l'astronomo Arthur Eddington e il suo team notarono che la luce proveniente dalle stelle con una posizione apparente vicina al Sole, veniva deviata dal campo gravitazionale del sole.
Questa osservazione contribuì alla dimostrazione della Teoria della Relatività per la quale *Albert Einstein* divenne famoso in tutto il mondo.

Cieli sereni
PG

Ecco un link per assistere in diretta all'eclissi
https://www.youtube.com/watch?v=UUw4yi9XSsU

La Terra del Fuoco

Lunedì 1 aprile 2024

✍
Il Vespucci è ormeggiato a Punta Arenas (Cile), il porto più meridionale mai toccato nella lunga vita della nave: latitudine 53° 10´ S !

“LA TERRA DEL FUOCO”

Il nome *Terra del Fuoco* è da attribuire a Magellano il quale, nel 1520 scorse dalla sua nave, la Victoria, i fuochi e il fumo dei numerosi falò accesi dagli indigeni *Selknam* lungo la costa dell'Isla Grande, l'isola maggiore dell'arcipelago.

Un trattato del 1881 divise la Terra del Fuoco tra Cile e Argentina ed in seguito a quello nacquero le due province: la *Provincia di Magellano e del Territorio Antartico Cileno* e la *Terra del Fuoco, Antartide e Isole dell'Atlantico del Sud* provincia argentina, con capitale Ushuaia.

CURIOSITÀ
Le bandiere ufficiali delle due Province hanno in comune la figura della *CROCE DEL SUD*, la costellazione che fa parte, da millenni, della cosmologia indigena dei popoli dell'emisfero australe. Invisibile nell'emisfero Nord, questa costellazione fu osservata dagli stessi navigatori europei alla fine del XV secolo e considerata un segno di benedizione divina per le loro imprese.

Cieli sereni e Buon Lunedì dell'Angelo
PG

"A Pasqua di Maggio"

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Pitta

LA "PASQUA DI MAGGIO"

Il vecchio modo di dire *"a Pasqua di maggio"* era usato per riferirsi a qualcosa che "non sarebbe mai e poi mai successa". Questo perché la Pasqua, pur avendo date 'mobili', NON può mai cadere nel mese di maggio.

MA…NON È PROPRIO COSÌ !
Se per i Cattolici la Santa Pasqua può cadere sempre e solamente tra il *22 marzo* e il *25 aprile*, per gli Ortodossi le due date limite sono il *4 aprile* e l' *8 maggio*.

PERCHÈ ?
Il calendario ortodosso è 13 giorni in ritardo rispetto al calendario gregoriano adottato dalla Cristianità d'Occidente

nel 1582.
Questo fa spostare in avanti di 13 giorni anche la data del plenilunio preso come riferimento per il calcolo del giorno di Pasqua: quando il plenilunio cade nel periodo tra il 21 marzo e il 2 aprile (date gregoriane), per il calendario giuliano NON è ancora primavera, per cui la differenza tra la data della Pasqua cattolica e di quella ortodossa puó anche arrivare a 35 giorni !

FACCIAMO UN ESEMPIO

Se il 26 marzo fosse sabato e fosse plenilunio, per la Chiesa cattolica sarebbe Pasqua la domenica immediatamente successiva, cioè il 27 marzo.
Secondo il calendario giuliano, invece, il 26 marzo gregoriano corrisponde al 13 marzo, e dunque NON È ANCORA Primavera; così, per il calcolo della data di Pasqua, si deve passare al plenilunio successivo, il 12 aprile 'giuliano', ovvero il 25 aprile 'gregoriano' e la Pasqua ortodossa è la domenica successiva, appunto la "Pasqua di maggio".
È proprio il caso della Pasqua ortodossa di questo 2024 che cadrà tra 35 giorni (il 5 maggio !).
La Settimana Santa inizierà il 29 aprile e il Venerdì Santo sarà commemorato il 3 maggio.

CURIOSITÀ
Nel *2025*, la Pasqua ortodossa e cattolica torneranno ad essere celebrate nello stesso giorno (20 aprile) per la prima volta dopo undici anni, ma già nel *2026* torneranno a cadere in date separate da 7 giorni (5 e 12 aprile) e nel *2027* ancora da 35 giorni (28 marzo e 2 maggio).

Cieli sereni
PG

Il Cielo capovolto

✍
Nave Vespucci in navigazione tra Buenos Aires 🇦🇷 e Punta Arenas 🇨🇱 lungo le coste della Patagonia.

IL CIELO 'CAPOVOLTO'

Nave Vespucci sta navigando nell'emisfero Sud dove, di notte, tutte le figure delle costellazioni celesti appaiono all'equipaggio 'ribaltate' rispetto al punto di vista delle nostre latitudini.

Se prendiamo, ad esempio, la costellazione di *Boote* (detta anche il *Bifolco* o *Guardiano dell'Orsa*) che è visibile in entrambi gli emisferi, ci accorgiamo che la stessa tramonta sull'orizzonte occidentale della nostra nave in posizione "capovolta" ! (nel disegno sono circa le 07.00 UTC di oggi). Anche il suo arco apparente sulla volta celeste, così come quello del Sole e di tutte le altre stelle, alle latitudini meridionali, hanno un percorso diverso, culminando a Nord anzichè a Sud come accade nel nostro emisfero.

CURIOSITÀ

PATAGONIA, perchè si chiama così?
Il nome deriva dagli abitanti della regione chiamati *Patagoni* (da patagones "piedoni") dagli Spagnoli durante la spedizione di Magellano a causa della grandezza delle orme lasciate dai loro piedi data la loro elevata statura. La loro cultura originaria era caratterizzata dalla caccia e dal nomadismo.

Cieli sereni
PG

Luna del Lombrico o…Luna che Dorme, Luna Ventosa, Luna del Raccolto e Luna del Mais.

✍
25 marzo 2024 – Nave Vespucci in navigazione nell’Oceano Atlantico lungo le coste della Patagonia argentina.

Il 25 marzo, in Italia alle 08.00, il nostro satellite ha raggiunto la fase di piena. In quel momento esatto si è verificata la ‘complanarità’ tra Sole, Terra e Luna e quest’ultima è stata illuminata completamente dalla luce solare.
Purtroppo in Italia non abbiamo potuto osservare la luna in quel preciso istante perché era già tramontata. Si sono invece goduti lo spettacolo su Nave Vespucci, (almeno coloro che erano svegli per la guardia di notte) alle 04:00 ora locale di bordo, con una luna piena ben visibile sull’orizzonte settentrionale.

Il nome di questa luna piena di marzo deriva dalla tradizione degli indiani d’America che associavano l’inizio della primavera con la comparsa dei lombrichi nel terreno che disgela.

IL PLENILUNIO CHE ‘DECIDE’ LA PASQUA

Oltre agli appellativi che riportano alla memoria il periodo in cui assistiamo al risveglio della natura, questo plenilunio è anche determinante per stabilire la data della Pasqua.
Per capire questo collegamento occorre risalire al Concilio di Nicea (325 d. C.) che fissò la data della Pasqua alla prima domenica dopo il primo plenilunio che segue l’equinozio di primavera.
Divenne così l’unica festività cristiana che ha una data ‘mobile’ (legata al calendario luni-solare) che non cade ogni anno lo stesso giorno, come invece accade per il Natale.

Qest’anno l’inizio della primavera astronomica si è verificata il 20 marzo, questa Luna Piena del Lombrico è la prima dopo l’equinozio e pertanto domenica prossima, 31 marzo, festeggeremo la Pasqua. Per questo motivo è definita anche Luna Pasquale.

ECLISSI PENOMBRALE
Agli occhi più allenati la luna piena è apparsa un po’

‘sbiadita’. Cosa ha causato questo strano fenomeno? Si è verificata un’ eclissi penombrale della Luna, che si è trovata a transitare solo nella penombra – e non nell’ombra – della Terra.

UNA “MICROLUNA”
Un’altra caratteristica di questo plenilunio è stata quella di vedere, per un occhio allenato, un disco lunare leggermente più piccolo del solito. Questo “rimpicciolimento” è dovuto al fatto che la Luna ha raggiunto la fase di piena trovandosi all’ apogeo, il punto più lontano dalla Terra. Per questo è chiamata anche Microluna che è l’opposto della Superluna che, invece, si verifica quando il nostro satellite naturale raggiunge la sua pienezza al perigeo. La Luna Piena del Lombrico è stata la seconda e ultima Microluna del 2024.

CURIOSITÀ
Oltre al nome di Luna Piena del Lombrico è conosciuta anche con il nome di Luna che Dorme, Luna Ventosa, Luna del Raccolto e Luna del Mais.

Cieli sereni
PG

Sabato 23 marzo 2024 – giornata mondiale della Meteorologia

✍

Nave Vespucci sta navigando verso Sud a largo delle coste argentine

Oggi, come ogni 23 marzo, si celebra la Giornata Mondiale della Meteorologia.

Quando si parla di clima e di tempo (ovviamente quello meteorologico) si è indotti a pensare solamente a ciò che accade sopra le nostre teste, nell'aria dell'atmosfera, tralasciando l'oceano che, tuttavia, ha un ruolo fondamentale in tutti i processi.

I mari e gli oceani infatti, coprendo circa il 70% della superficie terrestre, sono i principali motori del tempo e del clima sulla Terra nonchè dell'economia globale: sull'acqua si muove oltre il 90% del commercio mondiale e il 40% dell' umanità vive entro i 100 km dalla costa.

Ecco di seguito alcuni esempi per capire lo stretto legame tra il mare e l’atmosfera e come le loro interazioni determinano il tempo e le stagioni.

1) I mari assorbono la maggior parte dell’energia solare che giunge sulla Terra. Poiché l’Equatore riceve molta più energia solare rispetto ai poli, si creano delle enormi correnti oceaniche orizzontali e verticali che, come degli enormi nastri trasportatori, ridistribuiscono questo calore in tutto il pianeta, a volte anche per migliaia di chilometri, prima di rilasciarlo nell’atmosfera.

2) I mari si riscaldano e si raffreddano più lentamente dell’atmosfera, quindi il clima costiero tende ad essere più moderato di quello continentale, con minori temperature estreme di caldo e di freddo.

3) L’evaporazione dal mare, specialmente nella fascia tropicale, crea la maggior parte delle nuvole e delle piogge, influenzando la distribuzione delle zone umide e secche sulla terra.

4) Gli oceani “catturano” un enorme quantità di energia che viene rilasciata con potenti tempeste ed eventi tra i più estremi e distruttivi al mondo come i cicloni tropicali.

5) L’oceano assorbe il 90% del calore extra intrappolato sulla Terra dalle emissioni di carbonio dell’umanità (l’atmosfera solo il 2,3%).

Questo calore in eccesso contribuisce all’innalzamento del livello del mare a causa della sua espansione termica, allo scioglimento del ghiaccio marino, allo sbiancamento dei coralli, alla nascita di aree anossiche (senza ossigeno) e di altri ambienti inospitali per la vita marina.

Per questo i ricercatori “osservano” l’oceano e i suoi cambiamenti con misurazioni di temperatura (atmosferica e superficie del mare), pressione atmosferica, vento, onde,

precipitazioni e altre variabili che sono gli input dei più moderni modelli di previsione.

Cieli sereni
PG