Giovedì 12 ottobre 2023 – Giornata Nazionale di Cristoforo Colombo

Oggi, in Italia, si è celebrata la Giornata Nazionale di Cristoforo Colombo.
In Spagna è conosciuta come Fiesta Nacional de España o Día de la Hispanidad mentre in Sudamerica ha varie denominazioni tra cui Día del Descubrimiento de América, Día del Encuentro de Dos Mundos, Día de la Raza, Día de las Américas, Día de la Resistencia Indígena, Negra y Popular e Día del Respeto a la Diversidad Cultural.

Nella foto il probabile punto di sbarco di Cristoforo Colombo nell’ Isola di Guanahaní (Bahamas).

Cieli sereni
PG

La bandiera di Bompresso

6 ottobre 2023 –*Il Vespucci in porto a Fortaleza*, Brasile

LA BANDIERA DI BOMPRESSO

La BANDIERA DI BOMPRESSO è quella bandiera che sui vascelli viene issata sull’albero più inclinato (appunto il bompresso) o su un’asta posta all’estrema prora, in determinate circostanze ossia quando la nave NON è in navigazione, come ad esempio quando è in porto, all’ancora, alla boa, oppure quando viene esposto il gran pavese;
I primi usi della bandiera di bompresso risalgono al XVI secolo in Inghilterra dove veniva anche usata per indicare la presenza a bordo del pilota.
Solitamente il *jack* (così viene anche chiamata) è un’insegna di forma quadrata e più piccola rispetto alle altre bandiere di bordo;
In Italia la bandiera di bompresso riporta gli stessi quadranti dello stemma della Marina Militare (foto) mentre in certi Paesi (ad esempio in Francia e nel Regno Unito) coincide con la bandiera nazionale.
In altre Marine la bandiera di bompresso riprende i colori dello stemma di Stato (come in Portogallo o Perù), oppure può avere un disegno del tutto particolare come
la bandiera di bompresso della Marina Brasiliana (immagine) che è blu con 21 stelle bianche disposte in croce.

Cieli sereni
PG

Quante ancore ha il Vespucci?

Giovedì 5 ottobre 2023 –

Nave Vespucci è all’ormeggio a Fortaleza

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Bitta

CONOSCETE VERAMENTE BENE IL VESPUCCI ?

Le due foto di archivio, apparentemente identiche, ritraggono il Vespucci ormeggiato.
Nella prima, la nostra Nave è *in banchina* come si può capire dai cavi di ormeggio in primo piano e nella seconda è *all'ancora* come si evince dalla catena dell'ancora filata a mare visibile in secondo piano, dal 'jack' issato alla base del bompresso e dal pallone nero mostrato a riva come previsto dalle regole dei segnali in mare.

Ma c'è un altro particolare, nelle foto, che non convince il comandante Bitta…Possiamo aiutarlo?

Nella foto di sinistra si vedono due ancore e in quella di destra una sola! Come è possibile?

Ecco la spiegazione

L’immagine a sinistra è stata ‘per scherzo’ ribaltata facendo sembrare che le due ancore, in dotazione sul lato dritto del Vespucci, risultino a sinistra.
Nella realtà il Vespucci, a prora, ha in totale tre ancore: 1 sulla sinistra e 2 sulla dritta (foto in basso correttamente orientata).

Cieli sereni
PG

Le costellazioni della bandiera del Brasile

Il Vespucci è arrivato a Fortaleza il 4 ottobre 2023.
Come da consuetudine è stata alzata a riva la "bandiera di cortesia".

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Citta

LA BANDIERA DEL BRASILE

La bandiera del Brasile, come disegno, è molto complessa.
Il colore del rombo giallo-oro su sfondo verde è associato alla casa reale di Bragança, di cui faceva parte l'imperatore Pedro I, e alla casa reale d'Asburgo, alla quale apparteneva l'imperatrice consorte Maria Leopoldina.

Al centro della bandiera si trova un cerchio blu che rappresenta una sfera contenente 27 stelle bianche di cinque dimensioni differenti; Si riconoscono le costellazioni del Cane Maggiore, dell'Idra, del Triangolo Australe, dello Scorpione e della Croce del Sud.

Sono tutte le costellazioni visibili dalla città di Rio de Janeiro alle *ore 8:30 del 15 novembre 1889*, giorno

dell’instaurazione della prima repubblica.

Il Polo Sud celeste coincide con la stella *Sigma Octantis* nella costellazione dell’Ottante. È detta stella Polare australe e nella bandiera rappresenta la capitale Brasilia (DF Distretto Federale): le altre 26 stelle gli altrettanti Stati Federati che ruotano intorno ad essa nel cielo australe.

CURIOSITÀ
Nella bandiera, la 5^ stella (la più piccola) della Croce del Sud, è a sinistra invece che a destra □: l’asterismo è rappresentato in quella posizione ribaltata perché il globo è visto dall’esterno.

Cieli sereni
PG

Dislocamento e stazza

Domani arriviamo a Fortaleza
A bordo è stato effettuato un altro cambio di ora (in avanti) e adesso la differenza con l'Italia è di 5 ore: quando a Roma sono le 12, a bordo sono le 7 del mattino

Il passaggio dell'Equatore ha lasciato delle questioni aperte. Una di queste è

QUANTO PESA IL VESPUCCI?

Parlando di navi capita spesso di cadere in confusione per definirne o comprenderne la loro "grandezza".
Nello specifico, leggendo le caratteristiche di Nave Vespucci capita di trovare "cifre" apparentemente discordi tra loro che

vanno dalle 1200 alle 4000…”tonnellate”!

Come è possibile?

Prima di tutto dobbiamo definire due parametri ben distinti che caratterizzano una nave: il suo DISLOCAMENTO e la sua STAZZA.

Cos’è il DISLOCAMENTO (D) ?
E’ semplicemente il *peso* della nave.
Dal momento che non si può mettere una nave su una bilancia, la si osserva al galleggiamento.
Tale equilibrio è raggiunto tra il peso che vogliamo calcolare e la spinta idrostatica che, secondo il Principio di Archimede, è pari al peso del volume dell’acqua spostata dalla carena (dislocata) espresso in *tonnellate di peso*.
Il peso si ottiene moltiplicando il volume della carena immersa per il peso specifico dell’acqua, che nel caso del mare è di circa 1.026 t/m^3.

La formula è

[$D (t) = 1,026 (t/m^3) \times V(m^3)$];

Con parole semplici, 1 metro cubo (1 m^3) di acqua di mare pesa 1,026 tonnellate.
Detto questo il dislocamento varia, ovviamente, a seconda che la nave sia carica o scarica, e quindi varia la sua immersione.

Cos’è la STAZZA (S)?
E’ il *volume interno* di una nave.

Se consideriamo il volume di tutti i locali chiusi e chiudibili si parla di *stazza lorda* (SL).

Il volume degli spazi utili per il carico è, invece, la *stazza netta* (SN).

La stazza si misura in *tonnellate di stazza*, ma attenzione *NON*

è una unità di misura del peso MA di volume!! dove 1 tonnellata di s. = 2,832 m^3.

La confusione nasce dal fatto che, per un volume, si usa l'espressione tonnellata, che è, per quanto detto sopra, una unità di peso: un'errata traduzione della parola francese *tonneaux* (barili).
Un tempo il barile era il contenitore più comune per stivare il carico a bordo e si calcolava quanti se ne potevano imbarcare.

Adesso potrà risultare più chiaro se leggiamo che l'Amerigo Vespucci ha un *dislocamento* a pieno carico di *4300* tonnellate, una *stazza lorda* di *3410* tonn. di stazza lorda ed una *stazza netta* di *1 202* tonnellare di stazza netta.

Cieli sereni
PG

La Croce del Sud

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Gitta

Nave Vespucci ha oltrepassato l'Equatore. Per tutto il tempo che rimarrà nell'emisfero australe (fino a maggio del 2024) la Stella Polare non sarà più visibile in quanto sotto l'orizzonte

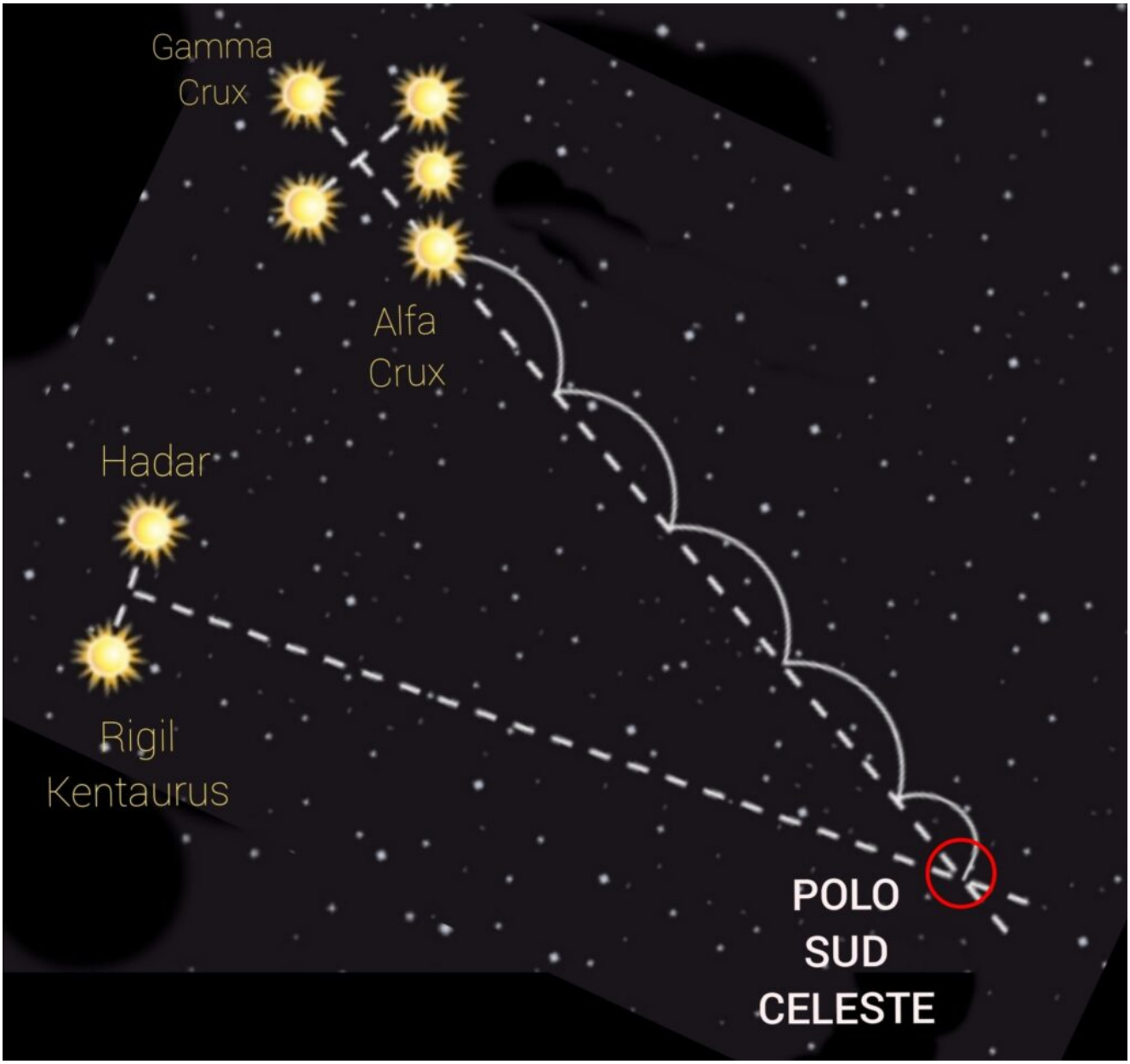
In compenso, navigando sempre più a Sud, sarà possibile osservare la costellazione che per millenni è stata la guida dei popoli indigeni dell'emisfero australe, cosi come lo è stata la Stella Polare in quello boreale: la CROCE DEL SUD.

AMERIGO VESPUCCI E LA CROCE DEL SUD

Amerigo Vespucci fu il primo europeo ad individuare, durante il suo viaggio del 1499, la Croce del Sud: ma fu un altro navigatore fiorentino, Andrea Corsali (1516), che successivamente, con un po' di fantasia, la chiamò con quel nome vedendo nelle quattro stelle disposte ad aquilone, il simbolo cristiano della croce che appunto segnalava la direzione Sud come segno di benedizione divina della navigazione.

Pur essendo la meno estesa delle costellazioni, la Croce del Sud risulta una delle più brillanti del cielo notturno dell'emisfero australe.
La costellazione si contrappone all'asterismo del Grande Carro nell'emisfero boreale in quanto, così come quello consente di individuare la Stella Polare e quindi il Polo Nord celeste, la Croce del Sud permette di localizzare il Polo Sud celeste.
Basta immaginare una linea che, partendo dalla stella più settentrionale della croce, *γ-acrux* (Gamma Crucis), si congiunge a quella più meridionale, *α-acrux* (Alpha Crucis), lungo l'asse maggiore e prolungata per 4 volte e mezzo.
La costellazione si trova comunque nella Via Lattea e il periodo più adatto per osservarla inizierà a febbraio.

Cieli sereni
PG



---

il Vespucci sulla rotta di…Vespucci! (Che era affascinato dai pappagalli)

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Gitta

Mercoledì 27 settembre 2023

9° giorno di navigazione al largo delle coste del Brasile

IL VESPUCCI SULLA ROTTA DI….. VESPUCCI !

Il navigatore fiorentino Amerigo Vespucci durante il suo secondo viaggio (1499-1500) si spinse a Sud, fino a giungere alla foce del Rio delle Amazzoni.
Di questo viaggio Vespucci ha lasciato alcune descrizioni dei

popoli incontrati e della fauna trovata. È interessante notare come venne colpito dalla fauna (specialmente i pappagalli), che in questo passaggio descrive con stile poetico:
«Quello che vidi fu…tanti pappagalli e di tante diverse specie che era una meraviglia;
alcuni colorati di verde, altri di uno splendido giallo limone e altri neri e ben in carne;
… e il canto degli altri uccelli che stavano negli alberi era cosa così soave e melodica, che molte volte rimanemmo ad ascoltare tale dolcezza.
Gli alberi che vidi sono di tale e tanta bellezza e leggerezza che pensammo di trovarci nel paradiso terrestre…»

Il Brasile è la terra d'origine dei pappagalli *Arara Amazon*, grossi e variopinti, che abitano le rive del Rio delle Amazzoni e dei suoi affluenti. Oltre al pappagallo verde brasiliano, le specie più diffuse in Brasile è l' *Ara Macao*, e l' *Ara Scarlatta* o *Piranga* come viene chiamato in portoghese. Questo pappagallo brasiliano può arrivare a misurare fino a 96 centimetri ed è dotato di una lunga coda appuntita.

CURIOSITÀ

Nell' iconografia i marinai (specialmente i pirati) sono rappresentati con un pappagallo colorato sulla spalla: come mai proprio questo animale?
Forse per il fascino del loro piumaggio multicolore, forse per la loro dote nel fare le imitazioni che portava un po' di svago durante le lunghe navigazioni.
Ma la loro peculiarità sembra che fosse quella di predire i cambiamenti meteorologici: se 'parlavano' eccessivamente e non dormivano di notte, era segno di tempo incerto e perturbato.
Se, invece, si lisciavano le piume, era in arrivo un temporale!

Cieli sereni
PG

In navigazione, cosa sono i “nodi”?

Nave Vespucci sta navigando a largo delle coste della Guyana ad una media di 7 nodi

...MA COSA SONO I NODI ?

In navigazione, il NODO è l’unità di misura della VELOCITA’.

Prima di definire il nodo (come velocità) bisogna peró

conoscere l’unità di misura della DISTANZA su cui si misurano le velocità. Pertanto bisogna prima specificare il MIGLIO NAUTICO come una distanza equivalente a 1852 metri. Perchè questa strana cifra per niente ‘tonda’?
Perchè 1852 metri è la lunghezza dell’arco di Equatore che ‘vedremmo’ sotto un angolo di
1 primo (1/60 di grado) se ci posizionassimo al centro della Terra.
Ecco, detto questo, UN NODO è la velocità con cui si percorre UN MIGLIO NAUTICO in UN’ ORA….ma anche 2 miglia in 2 ore ovvero 24 miglia in un giorno.

Perchè si chiama “NODO” ?

Anticamente, a bordo, la velocità veniva misurata da due marinai situati a poppa della nave e incaricati di lanciare una sagola (una cima non troppo grande) lungo la quale erano fatti dei nodi ad una distanza fissa di 15,43 metri e alla cui estremità era fissata una sagoma di legno. Questa estremità, gettata per prima in mare sulla scia della nave, creava opposizione all’acqua che favoriva lo scorrere della sagola. Dopo il lancio uno dei due contava quanti nodi passavano tra le dita, mentre l’altro teneva il tempo usando una clessidra di 30 secondi.
Perchè proprio un nodo ogni 15,43 metri? E perchè 30 secondi?

La lunghezza di 15,43 m è 1/120 di miglio, mentre 30 secondi sono 1/120 di ora. Questa identica frazione numerica permetteva di determinare direttamente la velocità della nave che corrispondeva al numero di nodi passati tra le dita del marinaio esattamente in 30 secondi.

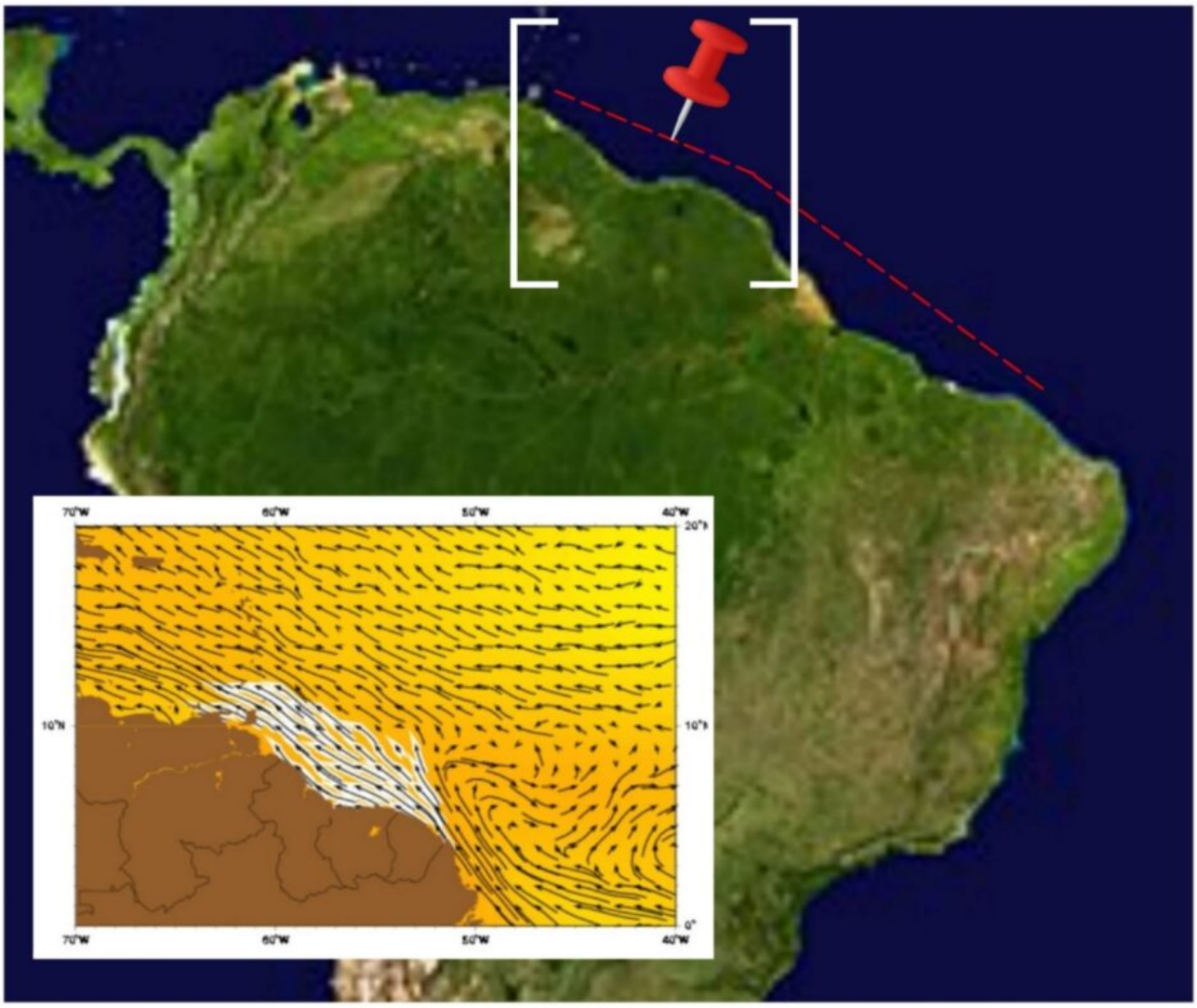
Il galleggiante aveva una forma di mezzaluna e per questo il tipo di strumento (detto SOLCOMETRO) fu chiamato “a barchetta”.
Gli inglesi definivano lo strumento in questione proprio con la parola “LOG” (letteralmente ciocco di legno) e tale appellativo è in uso ancora oggi anche per i moderni

solcometri. (Bitta maggio 2020)

Cieli sereni
PG

La Corrente della Guyana

L'OBLÒ DEL COMANDANTE Gitta



24 settembre 2023 – *Il Vespucci sta navigando nel bel mezzo della Corrente della Guyana*

Si tratta di una corrente marina dell'Oceano Atlantico, che puó raggiungere una velocità di 2,4 nodi (4,4 Km/h).
Fluisce parallelamente alle coste dei tre Stati omonimi (nell'ordine Guyana Francese, Guyana Olandese e Guyana Britannica). Gli ultimi due, dopo l'indipendenza, hanno cambiato il nome in Suriname □□ e Guyana □□ rispettivamente, mentre il primo è un Territorio d'Oltremare della Francia □□.

La Corrente della Guyana è una diramazione di quella Atlantica Nord Equatoriale che riceve i contibuti del Rio delle Amazzoni e dell’Orinoco. A causa del drenaggio di questi due grandi fiumi la salinità è relativamente bassa, mentre la temperatura superficiale si mantiene tra i 26°C e i 28°C.

Nonostante la sua potenziale piacevolezza, questa corrente è diretta nel senso contrario alla rotta che sta tenendo il Vespucci: un rallentamento comunque messo in conto sulla tabella di marcia verso Fortaleza.

Cieli sereni
PG

L’Alba di oggi, sul Vespucci, e il “Terminatore” – 24 settembre 2023

L' ALBA DI OGGI SUL VESPUCCI

Questa immagine rappresenta il sorgere del Sole di oggi (Equinozio di settembre) sulle coste atlantiche del Sud America, e del progressivo avanzare della luce del giorno sulla superficie terrestre.

La linea che separa la parte illuminata (diurna) dalla parte in ombra (notturna) è il *TERMINATORE*: una linea che, a causa della rotazione terrestre, 'viaggia' sulla superficie del pianeta da Levante verso Ponente due volte al giorno: una

volta portando l’alba e una volta il tramonto.

Nell’ immagine è rappresentato il terminatore al suo passaggio, all’alba, su Nave Vespucci in navigazione (□) alle *05:42*, ora di bordo. Si può notare che, a quell’ora in Brasile (Brasilia) il Sole era già sorto (05:01 ora di bordo) mentre in Colombia (a Bogotà) era ancora sotto l’orizzonte (alba alle 06:45 ora di bordo).
Questo ci mostra che il terminatore, per andare dal meridiano di Brasilia a quello di Bogotà (differenza di longitudine di circa 26°), ha impiegato 1 ora e 44 minuti: quindi muovendosi ad una velocità di *1650 km/h* !!

Chi lo avrebbe detto, dato che comunemente percepiamo le albe e i tramonti sopraggiungere così lentamente!

Cieli sereni
PG