Solstizio! (e Analemma)



Sabato 21 dicembre 2024 \triangle

Nave Vespucci in porto a Doha (Qatar) _Solstizio di dicembre_

Questa mattina, 21 dicembre, alle 10:20 circa, ora italiana, è avvenuto il SOLSTIZIO!

Il _Solstizio_ è quel momento esatto in cui l'asse terrestre raggiunge la massima inclinazione rispetto ai raggi del Sole. In altre parole, oggi, i raggi solari colpiscono in maniera

più 'radente' l'emisfero settentrionale dando così vita al giorno più corto dell'anno, ovvero quello con meno luce solare: a *Roma* 9 ore e 8 minuti (alba 07:34 – tramonto 16:42).

A *Doha* 10 ore e 24 minuti (alba 06:19 - tramonto 16:43).

L' "ANALEMMA"

L' ANALEMMA (dal greco ανάλημμα, "basamento, sostegno") è una forma di otto (detta anche 'lemniscata') che si ottiene fotografando il Sole OGNI GIORNO PER UN ANNO, esattamente alla STESSA ORA, dalla STESSA POSIZIONE geografica, con l'apparecchio puntato nella STESSA DIREZIONE e sovrapponendo, infine, tutte le immagini.

Dalla figura ad "8" e dal concetto di ciclicità annuale del segno è derivato il simbolo di infinito usato in matematica ($\ast_{\infty}\ast$)

Perchè questa forma ?

Ciò è dovuto ai seguenti due motivi:

- 1) L'inclinazione dell'asse terrestre sul piano dell'orbita
- 2) Forma ellittica dell'orbita terrestre intorno al Sole

Queste due cause fanno sì che l'altezza massima che il sole raggiunge ogni giorno al mezzodì NON È UGUALE da un giorno all'altro (causa 1) e NON con la STESSA PERIODICITÀ di 24 ore (causa 2).

L'effetto combinato è quello nella figura descritta.

La distanza tra la parte superiore dell'8 e la sua estremità inferiore è prodotta dalla declinazione del Sole (inclinazione dell'asse terrestre) mentre la "larghezza delle pance" indica lo scostamento della posizione del Sole (in anticipo o in ritardo rispetto al 'tempo medio' fornito dagli orologi) prodotto dal moto di rotazione irregolare (non uniforme) della Terra sull'orbita ellittica.

Il verso e i gradi di inclinazione dell'asse della figura (\ oppure /) dipenderà dall'ora scelta per il "fermo immagine".

- ** Ore Antimeridiane
- *|* Mezzodì
- */* Ore Pomeridiane

Più 'adagiato' sarà l'asse sull'orizzonte e più l'ora scelta per il fotogramma è vicina al sorgere o al tramonto.

CURIOSITÀ

- Se l'orbita terrestre fosse perfettamente circolare, centrata sul Sole e l'asse terrestre fosse perpendicolare all'orbita, il Sole apparirebbe ogni giorno, e alla medesima ora scelta, sempre nella stessa posizione: non si avrebbe così nessun Analemma (avremmo solo un punto!)
- Se l'orbita fosse circolare ma con l'asse della terra inclinato, l'Analemma avrebbe due lobi perfettamente identici e simmetrici.
- Se l'asse non fosse inclinato ma su orbita ellittica, l'Analemma sarebbe costituito da un segmento rettilineo orizzontale orientato per EST-OVEST.
 (Bitta scripsit XXXI XII MMXVIII)

Nell'immagine l'analemma per il cielo di Doha con evidenziata la posizione del Sole al momento del Solstizio di oggi alle 12:20 locali insieme alle altre posizioni che il Sole ha avuto e avrà in tutti i 366 giorni dell'anno per la stessa ora.

Cieli sereni

PG

Il DAU



Martedì 17 dicembre 2024∠

Nave Vespucci in porto a Doha (Qatar) □□

IL DAU

Il dau (adattamento dell'inglese dhow o dow e da questi dall'arabo داو, dāw) è un tipo di imbarcazione a vela tradizionale delle coste della penisola arabica e dell'Africa orientale armata con una o più vele latine.

I dau più grossi possono imbarcare anche trenta persone mentre i più piccoli normalmente una dozzina.

Con il termine più comune "dhow", si intendono anche i tipi e

le varianti locali o etniche del naviglio delle più disparate popolazioni rivierasche.

Il dhow viene citato per la prima volta alla fine del 1700 in certi resoconti sul commercio degli schiavi: veniva infatti impiegato in tutti i trasporti, leciti ed illeciti, grazie alla sua manovrabilità, al poco pescaggio e al rendimento della vela, rigorosamente latina ma con l'angolo prodiero tagliato in verticale.

In linea generale si possono dividere in due gruppi, uno con la poppa "rastremata" (affusolata), l'altro con la poppa "a specchio" (piatta).

Le versioni, in fatto di grandezza, sono numerose, con uno, due e anche tre alberi, talvolta con vele di gabbia.

Il sartiame è essenziale e presenta la drizza della vela composta da due blocchi di tre o quattro bozzelli che funzionano anche da strallo posteriore dell'albero, che il più delle volte appare inclinato in avanti.

Cieli sereni PG

La bandiera del QATAR



Lunedì 16 dicembre 2024∠

Nave Vespucci è in porto a Doha (Qatar) □□

La bandiera del QATAR

La bandiera è di color granata con un'ampia banda cuneata bianca (con nove punte) sul lato del pennone.

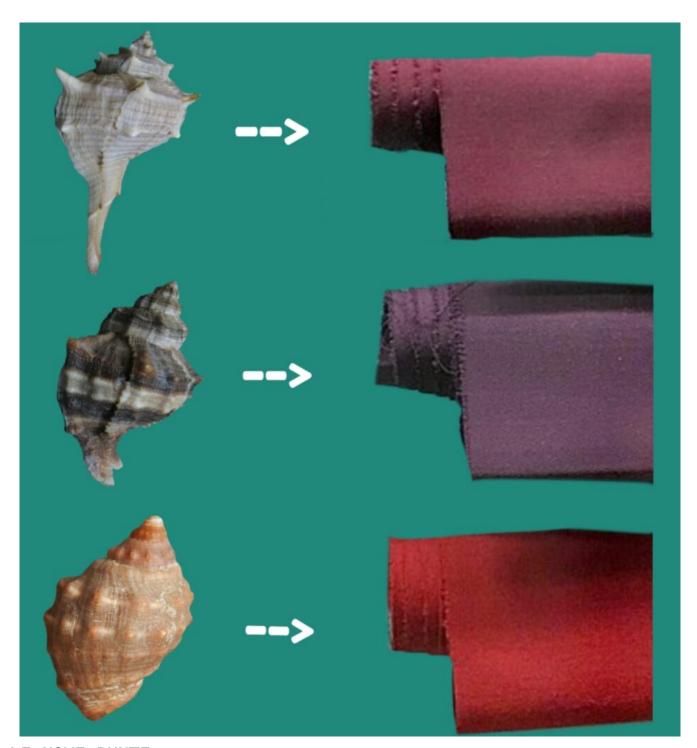
La porzione bianca della bandiera simboleggia la pace procurata dalla firma dei trattati anti pirateria con gli inglesi.

La parte granata è legata alla tradizione della porpora, ma ricorda anche la sfumatura che, sotto l'effetto del sole, assumevano le bandiere rosse.

La porpora dai molluschi

Originariamente la bandiera era rossa, una scelta comune a diversi Paesi della zona, in sintonia con il colore dei primi stendardi musulmani.

Ma un colore storico è anche il granata, una tinta ricavata dalla lavorazione dei molluschi attribuita ai Fenici ma per la quale il Qatar, per molto tempo, è stato famoso: addirittura si pensa che sia stato uno dei luoghi più antichi dove la porpora veniva prodotta.



LE NOVE PUNTE

Le 9 punte bianche indicano il Qatar come nono Paese dei "riconciliati Emirati" dellla Penisola Araba a seguito del trattato di pace con l'Inghilterra.

La bandiera del Qatar ha preso ispirazione da quella, molto simile, del vicino Bahrein $\square\square$ al quale era anticamente legato anche se la bandiera di quest'ultimo Paese è di un rosso più acceso e, anzichè nove, ha 5 punte, come i cinque pilastri dell'Islam.

CURIOSITÀ

La bandiera del Qatar è l'unica bandiera ufficiale di uno Stato ad essere larga più del doppio della sua altezza, con un rapporto di 11:28.

Cieli sereni PG

Full Cool Moon



Domenica 15 dicembre 2024△

Ultimo giorno di navigazione per Nave Vespucci prima dell'arrivo a Doha (Qatar).

A bordo è stato effettuato un doppio cambio di ora (indietro) rispetto a Karachi: adesso a bordo siamo solamente 2 ore avanti in confronto all'Italia.

"LA LUNA FREDDA"

Questa mattina, esattamente alle 10:02 (ora italiana) è avvenuto il Plenilunio: in quel momento la Luna, nel suo moto orbitale, si è trovata

sul lato opposto al Sole rispetto alla Terra e i tre corpi celesti si sono così trovati, con i loro centri disposti su uno stesso piano (attenzione NON su una stessa retta… altrimenti avremmo avuto un'eclissi lunare!).

Così la Luna può essere osservata dalla Terra con il suo emisfero a noi rivolto interamente illuminato dai raggi solari: questo Plenilunio, però, è risultato invisibile nei cieli d'Italia poiché la Luna si è trovata, a quell'ora, al di sotto dell'orizzonte.

Qualcuno l'avrà però ammirata in cielo per tutta la notte scorsa fino alle 07:50 circa di questa mattina (ora di Roma) quando è tramontata non ancora completamente piena (ancora crescente).

Sorgerà di nuovo questa sera subito dopo il tramonto e sarà osservabile, nubi permettendo, nella direzione opposta al Sole: apparirà ancora piena anche se, di fatto, già in fase calante.

È chiamata "LUNA FREDDA" (Full Cold Moon) in accordo con la tradizione dei nativi americani. Il nome è ovviamente riferito alle notti invernali che in questo periodo si fanno sempre più rigide fino a raggiungere i massimi nei mesi di gennaio e febbraio.

Un altro nome per questo plenilunio di dicembre è quello di "Luna delle Lunghe Notti", sempre usato dagli indiani d'America come chiaro riferimento ai giorni vicini al solstizio di inverno (che sarà il 21 dicembre prossimo), periodo nel quale, nel nostro emisfero, si registrano le giornate più corte dell'anno.

Oggi a Roma sorgerà attorno alle 16:25 (circa 6 ore e mezza dopo il Plenilunio) e rimarrà visibile per tutta la notte fino al suo tramonto, domani mattina, intorno alle 08:50.

CURIOSITÀ

Nell'emisfero australe, la Luna Piena di Dicembre assume il

nome di "Luna della Fragola", dato che lì siamo all'apice della stagione estiva.

Cieli sereni PG

Immacolata, dei Mari



△□ Domenica 8 dicembre 2024

Nave Vespucci in porto a Karachi

L' 8 dicembre si celebra l' Immacolata Concezione, festività religiosa tra le più importanti della Chiesa cattolica.

Il comandante Bitta ha approfittato dell'occasione per fare un giro, per i mari d'Italia, alla ricerca delle più belle statue di Madonna sott'acqua.

Le avrà trovate tutte? Eccone alcune.

MADONNA DEGLI ABISSI

Porto Ottiolu di Budoni (Sassari) — La Madonna degli Abissi è una statua in marmo di Orosei, alta tre metri e sessanta dal peso di 4000 kg che fu posizionata nel fondale della Cala dei Francesi, nell'agosto nel 2001, a proteggere la gente di mare.

MADONNINA DI LAMPEDUSA

■ Lampedusa —

Fuori dalla baia dell'Isola dei Conigli, spicca la statua di bronzo a grandezza naturale della Vergine con Gesù Bambino, collocata a una profondità tra i 15 e i 18 metri.

È la Madonna di Porto Salvo, santa patrona di Lampedusa, dei pescatori e di tutti coloro che vivono il mare. Nel 1979 fu benedetta in piazza San Pietro da Papa Giovanni Paolo II.

MADONNA DEI NAVIGANTI

 Porto Cesareo (Lecce) −
 La statua è situata sul fondale di Torre Lapillo a pochi metri di profondità in omaggio a tutte le vittime del mare e simbolo di protezione per naviganti, pescatori e chiunque si trovi a stretto contatto con l'acqua.

È un ricordo del disastro della Costa Concordia del gennaio 2012: per onorare i 32 morti del naufragio e, in generale, tutti i caduti in acqua, in particolare la tragedia senza tempo dei migranti.

MADONNA DEI DUE MARI

■ Santa Maria di Leuca (Lecce) —

È adagiata sul fondale in prossimità del tacco dello stivale, proprio dove il Mar Ionio e Mar Adriatico si incontrano.

Alta 3 metri e pesante circa 4 tonnellate, la statua giace a 15 metri di profondità.

Alla sua base si trova una targa recante una preghiera a Maria e a San Paolo, patrono dei subacquei.

MADONNA DEGLI ABISSI

 Castellabate (Salerno) –
 Si tratta di una statua di bronzo disposta nella zona antistante Torre Perrotti, sul lungomare di Santa Maria, ad una profondità compresa tra 13 e 16 metri.

MADONNA DEL MARE DI NORA

■ Pula (Cagliari) — L' opera dello scultore Angelo Manca fu posizionata nel luglio 2010 nel mare di Nora dalla comunità di Pula.

MADONNA DEL NAUFRAGO

Villasimius (Sud Sardegna) –
 Posata nel 1979, la statua è alta oltre 3 metri su un

fondale di 11 metri.

L'opera, realizzata in trachite rosa di Ozieri dal famoso artista Pinuccio Sciola, fu collocata grazie all'opera del Club Sub Sinnai e del Santuario di Bonaria.

CURIOSITÀ

Molte di queste statue sono visitate dai subacquei, ogni anno, nel giorno e nella stagione più propizia che è il *15 agosto* — data in cui si celebra l'Assunzione della Vergine Maria al cielo.



Cieli sereni

San Nicola, Sinterklaas, Nikolaus, Santa Claus…



Venerdì 6 dicembre 2024∡

5° giorno di navigazione verso Karachi (Pakistan). A bordo si è festeggiato l'onomastico di coloro che portano il nome di NICOLA, NICOLÒ, NICCOLÒ e NICOLETTA

SAN NICOLA

San Nicola, fu Vescovo di Myra in Turchia nel 4° secolo dove morì il 6 dicembre del 343.

È venerato sia dalla chiesa cattolica che da quella ortodossa. A lui vengono attribuiti molti miracoli legati al mondo dei bambini e del mare.

Una leggenda narra che il vescovo Nicola si recò al porto per chiedere ai marinai delle navi che stavano trasportando il grano ad Alessandria di darne una parte alla città di Myra, afflitta dalla carestia.

I marinai eseguirono l'ordine di Nicola e miracolosamente le navi si riempirono nuovamente di grano, cosìcche, a destinazione, i marinai non riscontrarono alcun ammanco nel carico.

PATRONO DEI NAVIGANTI

Durante il VII e l'VIII secolo, quando Bizantini e Arabi combattevano per la supremazia sul mare di fronte alle coste dove sorgeva il santuario a lui dedicato, San Nicola divenne protettore dei marinai bizantini.

A Bari si festeggia, oltre il 6 dicembre, anche l'8 maggio, dato che in quel giorno, nel 1087, furono portate in città le sue spoglie recuperate da alcuni marinai.

Nel 1100 anche i veneziani raccolsero a Myra altri resti del Santo che portarono a Venezia nell'Abbazia di San Nicolò del Lido dichiarandolo protettore della flotta della Serenissima.

La sua figura ha dato origine alla tradizione italiana di Babbo Natale, attraverso il neerlandese (lingua metà olandese e metà fiamminga) Sinterklaas diventato poi Santa Claus in America. □□□

Auguri dunque ai Nicola, Niccolò, Nicolò e a tutti i 'protetti' dal Santo: naviganti, pescatori, bambini, scolari, ragazze da marito, vetrai, farmacisti, profumieri, avvocati, prigionieri e vittime di errori giudiziari, mercanti e commercianti.

CURIOSITÀ

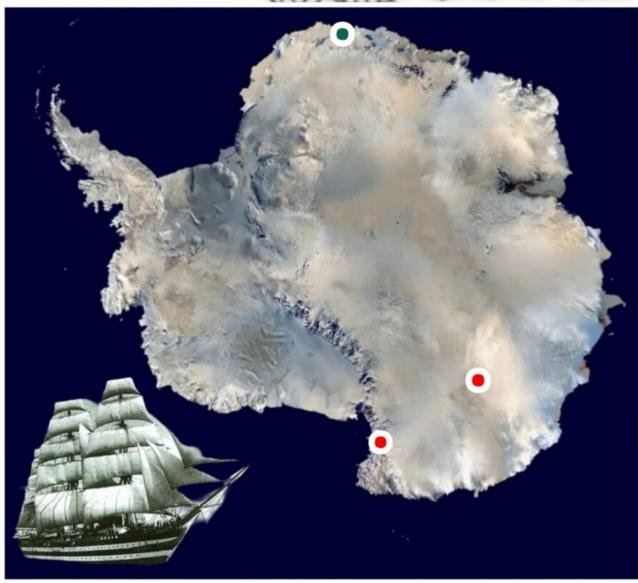
San Nicola è in assoluto il protettore più 'impegnato' in Italia essendo patrono di ben 271 comuni.

[Nell' immagine "Il miracolo delle navi granarie" di Ambrogio Lorenzetti, Siena 1290-1348]

Cieli sereni PG

Il Trattato Antartico





Domenica 1 dicembre 2024∠

Nave Vespucci in porto a Mumbai $\Box\Box$

ACCADDE OGGI...
...il 1° dicembre 1959

Quel giorno di 65 anni fa venne siglato a Washington il TRATTATO ANTARTICO.

I Paesi firmatari furono 12: Argentina, Australia, Belgio, Cile, Francia, Giappone, Norvegia, Nuova Zelanda, Regno Unito, Stati Uniti, Sudafrica, Unione Sovietica.

L' Italia aderì anni dopo, nel 1981 e l' India nel 1983. Nel disegno sono evidenziate le due stazioni di ricerca italiane (in rosso) e quella indiana (in verde).

IL TRATTATO ANTARTICO

Il Trattato Antartico è un Trattato Quadro che delinea la disciplina normativa per il territorio antartico, ponendo le basi per un regime di internazionalizzazione. Non interdice le specifiche attività secondo il principio della libertà della ricerca scientifica a scopo pacifico ma bandisce ogni attività militare vietando esercitazioni che comportino uso del nucleare e il deposito di materiale radioattivo.

Il Trattato dispone infine la sospensione delle pretese di sovranità territoriale delle Parti sull'Antartide, funzionale ad un utilizzo pacifico del continente.

Al Trattato aderiscono, oggi, 57 Paesi così suddivisi:

Parti Consultive (29 Paesi): con interesse particolare e che svolgono attività di ricerca in Antartide; i Paesi con questo status hanno diritto di voto e potere decisionale vincolante.

Parti Contraenti (28 Paesi): sono membri che non svolgono attività di ricerca in Antartide e non hanno diritto di voto.

CURIOSITÀ

Con una superficie totale di 13.8 milioni di km², l'Antartide è equivalente a quasi 50 volte l'Italia (vedi disegno seguente): più esteso dell'Europa (10.5 milioni di km²) e degli Stati Uniti (9.4 milioni di km²).





E' stato calcolato che se tutti i ghiacciai del continente antartico si sciogliessero, il livello di tutti i mari si alzerebbe di 60 metri. E' proprio in Antartide, infatti, che si concentra il 90% della quantità di ghiaccio del pianeta e il 70% dell'acqua dolce. Una risorsa incredibile concentrata in questa estrema parte del mondo!

Cieli sereni □□ PG

La Bandiera della Marina Militare Italiana



Sabato 30 novembre 2024 🗷

Nave Vespucci in porto a Mumbai

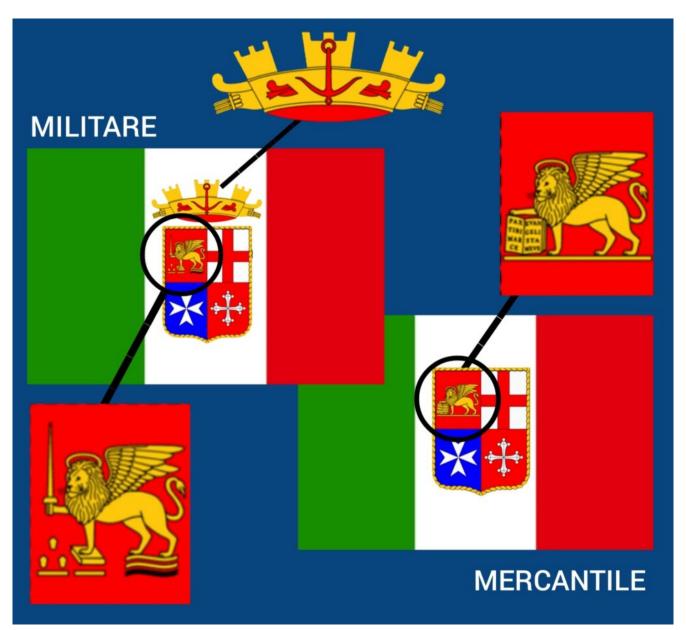
ACCADDE OGGI...

... il 30 novembre 1947

77 anni fa

La bandiera della Marina Militare fu istituita nel dopoguerra con un decreto dall'allora Capo dello Stato Enrico De Nicola, il 30 novembre 1947.

Venne anche adottata la bandiera per la Marina Mercantile che differisce da quella militare per l'assenza della corona turrita e rostrata mentre il leone alato, che rappresenta Venezia, ha una zampa sul Vangelo aperto mentre quello militare ha il Vangelo chiuso e impugna una spada.



Cieli sereni PG

India!



Venerdì 29 novembre 2024≰∏

Nave Vespucci è in porto a Mumbai □□

Quanto è grande realmente l'India ?

Le carte geografiche tradizionali non sempre rappresentano le giuste proporzioni tra le reali dimensioni dei Paesi dal momento che sono proiezioni in un piano della superficie della Terra

notoriamente (quasi) sferica.

Nel disegno è stato sovrapposto il territorio indiano a quello europeo per evidenziarne il rapporto: la superficie dell'India è 3 300 000 km² contro i 300 000 km² circa dell'Italia, quindi 11 volte più grande!

La popolazione dell'India è di *1,4 miliardi*, 23 volte quella dell'Italia!

CURIOSITÀ

Leggendo sul web si trova che Mumbai è la 7[^] città più popolosa al Mondo:

Shanghai □□ 41 milioni di abitanti.

Tokyo □□ 39 milioni

Giacarta □□ 35 milioni

Chongqing □□ 32 milioni

Delhi □□ 31 milioni

Seul ∏∏ 25 milioni

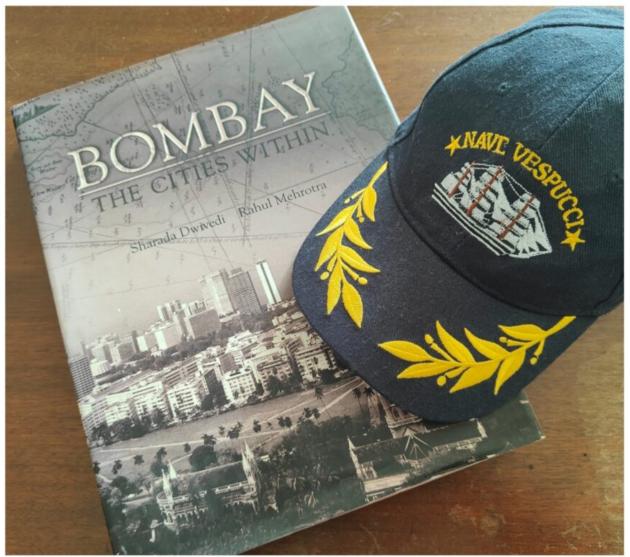
Mumbai □□ 23 milioni

Cieli sereni

PG

Mumbay o Bombay?





Giovedì 28 novembre 2024∠

Nave Vespucci in porto a Mumbai $\Box\Box$

Mumbai o Bombay ?

Il nome della città di "Mumbai" sembra provenire etimologicamente da Mumba o Maha-Amba, il nome della dea indù Mumba-Devi, e da Aai, che significa madre in lingua marathi. Nel 1995 la città cambiò il suo nome "Bombay" per assumere questo attuale di "Mumbai".

ORIGINI DEL NOME BOMBAY

Secondo una teoria, il vecchio nome "Bombay", deriverebbe dal termine portoghese bom bahia (buona baia) in riferimento alla presenza di una baia nella zona: "Bombay" costituiva una distorsione di quel nome anche se, in portoghese, sarebbe dovuto essere boa baía e non bom baía.

Il vecchio nome ebbe origine nel XVI secolo, quando i portoghesi arrivati nella zona utilizzarono diversi nomi basandosi sulla forma locale, e così consolidarono l'uso del termine "Bombaiim", ancora oggi utilizzato in maniera abituale in portoghese.

I britannici, che iniziarono ad arrivare in India nel secolo successivo, interpretarono in modo errato il nome come se contenesse la parola bay ("baia"), e questo errore si sarebbe tradotto nella versione inglese del nome Bombay.

CURIOSITÀ

Gli abitanti della città di Mumbai (sono circa 23 milioni !) sono generalmente nominati con il termine mumbaikar. In italiano non vi è alcun nome che lo traduca. (Dal web)

Cieli sereni PG