

Cheope, la sua Piramide ed il Trono di Ferro (Khufu, his Pyramid and the Iron Throne)

A.C. Sparavigna
Politecnico di Torino

Un articolo di un egittologo, 2019, ci illustra il contenuto di una puntata del programma televisivo Freedom. Camere segrete, troni di ferro e proto-geroglifici, sono i 'misteri' della Piramide di Cheope secondo tal puntata di Freedom. Siccome dal 2022 mi sono occupata dell'uso del ferro meteorico da parte delle antiche civiltà d'Egitto e Cina, è per me doveroso riportare alcune osservazioni dall'articolo dell'egittologo Mattia Mancini, in particolare riguardo l'ipotesi di un trono di ferro meteoritico dentro una camera segreta della piramide.

Dato che tale ipotesi è stata fatta in un ambito specifico, è doveroso aggiungere alcune osservazioni generali riguardo tale ambito che è quello dell'archeoastronomia. Si ricorda anche che la piramide di Cheope si chiama Akhet Khufu, e non Khnum Khufu, come detto da due ricercatori in una pubblicazione del 2022 ed in un libro del 2023.

An article by an Egyptologist, 2019, illustrates the content of an episode of the television program Freedom. Secret chambers, iron thrones and proto-hieroglyphics, are the 'mysteries' of the Pyramid of Cheops according to this episode of Freedom. Since from 2022 I am dealing with the use of meteoric iron by the ancient civilizations of Egypt and China, it is only right for me to report some observations from the article by egyptologist Mattia Mancini, in particular regarding the hypothesis of a meteoritic iron throne inside a secret chamber of the pyramid.

Since this hypothesis has been made in a specific field, it is necessary to add some general observations about this field, which is that of archaeoastronomy. It is also recalled that the pyramid of Khufu is 'Akhet Khufu', and not 'Khnum Khufu', as said by two researchers in a 2022 publication and in a 2023 book.

Tra il 2022 e l'inizio di quest'anno, mi sono occupata del ruolo del ferro meteorico nelle antiche civiltà dell'Egitto e della Cina. Prima dell'età del ferro, cioè prima dell'avvento della fusione del ferro, si dice che la principale fonte di tale metallo era il ferro meteorico. Nel mio, 'Pyramids, Meteorites and Circumpolar Stars, that is to say, the Meteoric Iron in Ancient Egyptian and Chinese Cultures', https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4113311, ho riportato, per l'Egitto, come il ferro meteorico è apparso, secondo gli scritti di Robert Bauval e Alan Alford, nei Testi delle Piramidi. Pare anche che in ferro fosse realizzato uno degli strumenti rituali utilizzati durante la "cerimonia dell'apertura della bocca", un rituale descritto nei testi funerari. Una delle forme di questo strumento assomigliava all'asterismo delle stelle circumpolari dell'Orsa Maggiore. Anche il ferro del pugnale di Tutankhamon è di origine meteoritica (si veda il pugnale al link https://en.wikipedia.org/wiki/Tutankhamun%27s_meteoric_iron_dagger). In Cina, invece, il ferro meteoritico è stato forgiato sulle lame delle armi di bronzo. Come nell'antico Egitto, i cinesi consideravano i cieli come la fonte del ferro meteoritico.

Il ferro meteoritico lo troviamo in un articolo di Djed Medu, sito di Cultura ed Egittologia, 2019, che ci illustra il contenuto di una puntata del programma televisivo Freedom. Camere segrete, troni di ferro e proto-geroglifici, sono i 'misteri' della Piramide di Cheope secondo tale puntata. Siccome questo articolo è del 2019, è doveroso che ora, 2025, si riportino alcune osservazioni proposte dall'egittologo Mattia Mancini, www.djedmedu.com, al link

Archiviato:

<https://web.archive.org/web/20250204185051/https://www.djedmedu.com/camere-segrete-troni-di-ferro-e-proto-geroglifici-i-misteri-della-piramide-di-cheope-secondo-freedom-bufale-eggizie/>

La puntata di Freedom è

https://mediasetinfinity.mediaset.it/video/freedomoltreilconfine/antico-egitto-il-tempo-ha-paura-delle-piramidi_F309377001002C02.

La puntata parla anche dello Scan Pyramids Project. Riguardo tale progetto, Mancini ci dice che “una squadra internazionale di scienziati ha effettuato indagini non invasive con l’utilizzo di particelle muoniche individuando due anomalie nella Piramide di Cheope. In particolare, sarebbe stato rilevato un ampio vuoto sopra la Grande Galleria, interpretato troppo frettolosamente come “stanza segreta”. Ormai dovremmo aver imparato la lezione dalla lunghissima vicenda delle camere nascoste nella tomba di Tutankhamon e quindi sarebbe opportuna maggior cautela nei proclami aspettando ulteriori esami (che fra l’altro sono stati annunciati in esclusiva durante la puntata dallo scettico Hawass che ha parlato di due nuovi gruppi di studiosi, giapponesi e americani, attesi a Giza per l’inizio del 2019).” (Mancini, 2019). Per la tomba di Tutankhamon, si veda il mio testo del 2017 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2926542

Continua Mancini: “Appare quindi come minimo prematura l’ipotesi di Giulio Magli, docente di matematica e archeoastronomia presso il Politecnico di Milano, che basandosi sulla lettura dei Testi delle Piramidi ha parlato della presenza nella camera di un trono di ferro meteoritico. Interpretare alla lettera le fonti scritte è sempre sbagliato, a maggior ragione quando non ne si conosce il contesto. Quel vuoto, per quello che sappiamo ora, potrebbe avere semplicemente una funzione strutturale o pratica nel realizzare la galleria sottostante, quindi è inutile fare ragionamenti sul suo contenuto. In ogni caso, la teoria di Magli si basa soprattutto sulla formula 536 dei Testi delle Piramidi, presente solo nella piramide di Pepi I (VI din., 2330-2280 a.C.; quindi lontana circa tre secoli dal regno di Cheope durante il quale non si hanno tracce di questi enunciati religiosi)” (Mancini, 2019).

Mancini riporta il testo in segni geroglifici, facendo riferimento a Sethe, 1908.

<https://www.djedmedu.com/wp-content/uploads/2024/05/Immagine-29.jpg>

“Tuttavia, viene presa in considerazione solo la versione di Faulkner (The Ancient Egyptian Pyramid Text, 1969) che per l’ultima parte della formula (Pyr. 1293a) recita: “Sit on this your iron throne”. Questo ferro, secondo Magli, sarebbe quello meteoritico per la menzione in precedenza delle “porte del cielo”. Altri studiosi, invece, hanno tradotto il termine biA (in questo caso, evidenziato in alto, è biAi) come “rame”, “bronzo” (Sethe 1962, p. 119; Curto 1962, p. 67), genericamente “metallo” (Allen 2005, p. 168) o, come aggettivo “fermo/eterno/brillante” (Speelers 1934, p. 308; Mercer 1952, p. 253). Appare quindi evidente che, per un’interpretazione così dibattuta, non sia sufficiente scegliere solo la versione che fa al proprio caso, soprattutto se non si è filologi. Per una trattazione più ampia dell’argomento e per i riferimenti bibliografici precedenti, rimando all’articolo di Lalouette: Le «firmament du cuivre»: contribution à l’étude du mot biA” (Mancini, 2019).

Ecco la Formula 536 dai Testi delle Piramidi, tradotta da Samuel A. B. Mercer, 1952.

“To say: Thy water belongs to thee, thine abundance belongs to thee, thine efflux comes out of Osiris to thee. The double doors of heaven are open for thee; the double doors of Nut are open for thee; the double doors of heaven are open for thee; the double doors of ... are open for thee. "Welcome," says Isis; "(come) in peace," says Nephthys, when they see their brother. Raise thyself up; untie thy bandages; shake off thy dust. **Sit thou upon this thy firm throne.** Thou art pure with thy four nmś.t-jars and thy four ʿ3b.t-jars, which come for thee out of thy chapel of natron, which were filled for thee in the natron lake, and which Horus of Nekhen has given thee.”

[Mercer, 1952]

Per quanto riguarda l'ultima parte dell'articolo, e la menzione di Magli del ferro meteoritico, vorrei aggiungere che nell'Appendice 1 di R. Bauval, 1999, *Secret chamber: The quest for the hall of records*, troviamo le camere segrete ed il ferro, ma troviamo anche detto da Bauval che altre interpretazioni di "bja" esistono. Bauval fornisce i riferimenti relativi. Dopo quello di Bauval, vengono pubblicati i libri di Alford, Alan F., 2003, *Pyramid of Secrets. The Architecture of the Great Pyramid Reconsidered in the Light of Creational Mythology* ed il libro del 2004, *The Midnight Sun. The Death and Rebirth of God in Ancient Egypt*. In Alford troviamo il bja, il ferro meteoritico custodito nella piramide, in camere segrete, come poi Magli ha detto successivamente.

In Alford il ferro meteoritico, bja, è così presente: "The ka of the king "lifts up his bones of bja, splits open his egg of bja, sits on his throne of bja, splits or traverses the bja of the sky, comes to rest on ropes of bja with which the sky-barque is towed, and exits the sky through doors of bja".

‘Il ka del re "solleva le sue ossa di bja, spacca il suo uovo di bja, siede sul suo trono di bja, spacca o attraversa il bja del cielo, si ferma sulle corde di bja con cui viene trainata la barca celeste, ed esce dal cielo attraverso le porte di bja. Alford, con le sue camere segrete, ha suscitato perplessità, specialmente perché, quando egli scriveva, il 'vuoto' nella Piramide di Cheope non era ancora stato scoperto. Alford è mancato nel 2011 e quindi non ha potuto rivendicare l'esistenza di ferro meteorico nella 'camera segreta' scoperta coi raggi cosmici’.

Magli viene dopo Alford. Mentre Alford ha suscitato perplessità, proprio per la mancanza di ‘camere segrete’ nella piramide, Magli ha suscitato una valanga di notizie riguardo il trono di ferro di Cheope. Di Alford, troviamo detto in Wikipedia: “The rest of the Pyramid is interpreted by Alford as a network of secret chambers in which religious relics were concealed – hence the title of his book *Pyramid of Secrets*. This is the weakest part of his case, **as the textual support for the idea is thin and there is no way of knowing what might have been contained in the chambers that we know of today**. Once again, Alford's theory can be proven or negated by future exploration, since it is central to his case that further secret chambers exist. In this regard, his thoughts are guided by the scholar J.P. Lepre, who claimed that anomalous patterns in the Pyramid's masonry joints might be signs to the existence of hidden passages and chambers”.

Dice Wikipedia che il resto della Piramide è interpretato da Alford come una rete di camere segrete in cui erano nascoste le reliquie religiose – da qui il titolo del suo libro *Pyramid of Secrets*. Questa è la parte più debole della sua tesi, poiché il supporto testuale per l'idea è scarso e non c'è modo di sapere cosa potrebbe essere stato contenuto nelle camere che conosciamo oggi. Ancora una volta, la teoria di Alford può essere dimostrata o negata da future esplorazioni, dal momento che è centrale per il suo caso che esistano ulteriori camere segrete. A questo proposito, il suo pensiero è guidato dallo studioso J.P. Lepre, il quale sosteneva che le anomalie nelle giunzioni nelle pareti della Piramide potrebbero essere segni dell'esistenza di passaggi e camere nascoste.

Nel caso di Magli, troviamo articoli, come

<https://www.fanpage.it/cultura/egitto-il-trono-di-ferro-del-faraone-nella-stanza-segreta-della-piramide-di-cheope/> ,

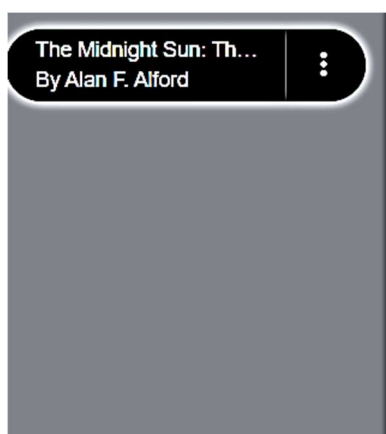
dire che dopo l'annuncio dello Scan Pyramids Project del vuoto nella piramide, annuncio che “aveva creato scompiglio tra gli egittologi di mezzo mondo”, arriva a “pochi mesi di distanza”, **“finalmente una prima fondata ipotesi: nella straordinaria cavità potrebbe esserci un trono di ferro meteoritico.”**

Fondata su che cosa? Sul fatto che bja sia il ferro meteoritico? Ci sono altre ipotesi? Tutte le altre ipotesi sono stupidaggini? Solo il trono di ferro va bene? Già Alford aveva introdotto il concetto di reliquie nascoste nella piramide.

Nel testo di Magli, su arXiv, l'autore dice: "The author of the present paper is well aware that this theory is highly speculative. However, it has a bonus which pseudo-scientific theories usually have not. The possibility of being falsified by a – long sought, already since much before the discovery of the void – new exploration of the northern lower shaft." "L'autore del presente articolo è ben consapevole che questa teoria è altamente speculativa. Tuttavia, ha un vantaggio che le teorie pseudo-scientifiche di solito non hanno. La possibilità di essere falsificata da una – a lungo cercata, già da molto prima della scoperta del vuoto – nuova esplorazione del condotto inferiore settentrionale" (Magli).

Attenzione: l'onere della prova di mostrare che la traduzione di bja è 'ferro' è con Magli, e Magli deve dimostrare che è l'unica e sola traduzione, per potersi appellare ad una minima possibilità di falsificazione della presenza del trono di ferro. Si noti anche che è fallacia argomentativa sostenere che una teoria è vera, finché essa non viene falsificata. Non è vero che il trono di ferro c'è perché non siamo ancora andati a verificare la sua assenza. Questo doveva essere evidente a tutti i giornalisti che hanno gonfiato a dismisura la notizia del trono di ferro.

Che differenza c'è tra quanto hanno detto da Bauval ed Alford e quanto detto da Magli? Le teorie precedenti in Bauval ed Alford sono, anche loro, 'falsificabili'. E quindi, proprio per quanto detto da Magli, sono 'scientifiche' come la sua e non 'pseudo-scientifiche'. A onore del vero, Robert Bauval ha segnalato che esistono altre traduzioni del termine bja, cosa che Magli non ha fatto.



Your water is yours, your flood is yours, your efflux which issued from Osiris is yours. The doors of the sky are opened to you, the doors of Nut are opened to you, the doors of the *qebhu* are thrown open to you.⁸³

Rise up, O sleeper. The doors of the sky are opened for you, the doors of the *qebhu* are thrown open for you, that you may go forth as Wepiu.⁸⁴

The sky thunders, the earth quakes before the great one when he arises. He opens the doors of the sky, he throws open the doors of the *qebhu*. The earth is hacked up for you, and an offering is presented to you...⁸⁵

The doors of the sky are opened for you, the doors of the *qebhu* are thrown open for you, the doors of the tomb are opened for you, the doors of Nut are unbolted for you.⁸⁶

Bja (Robert Bauval)

"Nel 1989, io [Bauval] pubblicai un articolo sul periodico Oxford Discussions in Egyptology in cui esaminavo la natura e l'origine della Pietra di Benben e la sua potente connessione con il culto delle piramidi. [Bauval] era naturalmente molto incuriosito nello scoprire che nei Testi delle Piramidi, c'erano numerosi riferimenti alle 'ossa' dei re morti, fatte di una sostanza chiamata 'bja' che gli egittologi traducevano come 'ferro': Sono puro, prendo per me le mie ossa di ferro, distendo le mie membra incorruttibili... Le mie ossa sono di ferro e le mie membra sono le stelle imperiture... Le ossa del re (morto) sono di ferro, e le sue membra sono stelle imperiture... . Ora, equiparare le 'ossa' dei re morti al 'ferro' non ha molto senso fino a quando non ci si rende conto che il corpo trasfigurato di un monarca defunto si immagina diventare una 'stella': il re è una stella... Il re appare come una stella ... Ecco, il re sorge come questa stella... [O re] sii un'anima come una stella vivente ... Ancora oggi, la scia di un meteorite nel cielo scuro è spesso indicata come una 'stella cadente'" [Bauval, 1999]. Nell'Appendice 1 del libro di Bauval, 1999, possiamo trovare una discussione dettagliata sul ferro meteoritico. Possiamo trovare anche detto da Bauval che "Alcuni egittologi hanno recentemente messo in discussione il Bja = ferro per l'epoca dell'Antico Regno, suggerendo invece 'rame'; vedi A. Nibbi, JARCE xiv, 1977, p.59; C. Lalouette,

BIFAC 79, p.67. Ciononostante, il Bja è ampiamente accettato come ferro, e specialmente come ferro meteoritico in tempi arcaici" (Bauval).

Bja (Alan Alford)

Nel Capitolo 10 de The Midnight Sun, 2004, Alford dice che abbiamo nei testi delle Piramidi la presenza onnipresente di una sostanza chiamata bja. Alford scrive che questa parola è solitamente tradotta con "ferro". Il ka del re "solleva le sue ossa di bja, spacca il suo uovo di bja, siede sul suo trono di bja, spacca o attraversa il bja del cielo, si ferma sulle corde di bja con cui viene trainata la barca celeste, ed esce dal cielo attraverso le porte di bja". E il tema continua nei Testi dei Sarcofagi. E Alford li menziona. Supponiamo che il significato sia "ferro" e non "metallo" - e come già detto anche 'metallo', o 'rame', sono stati proposti come traduzione - la domanda pertinente è la seguente. Perché il bja è importante? E, secondo Alford, "Qual è il significato di questo bja? Perché i testi egizi sono disseminati di riferimenti al ferro?" Secondo E. A. Wallis Budge (1904), il cielo era una lastra di ferro poggiata su quattro pilastri. Alford cita anche James P. Allen, il quale teorizzò che di bja fu fatto il bacino contenente le acque del cielo: "In un modo o nell'altro, c'è consenso sul fatto che il ferro fosse uno dei materiali di cui era fatto il cielo".

Trono di ferro e scettro

"Il trono di ferro (khndu bjai) è menzionato venti volte nei Testi delle Piramidi" [Alford, 2004], e Alford riporta i passi nelle sue note secondo le traduzioni di Faulkner/Eyre/Alford o Faulkner/Alford [Faulkner, 1969, Eyre, 2002]. "Si dice che il re si siede su di esso, dopo di che egli offre carne e giare di acqua purificatrice. Mentre è seduto sul trono di ferro, il re governa, giudica e dà ordini agli dèi, sia gli dèi nel duat (coloro i cui seggi sono nascosti) che gli dèi nel cielo (gli spiriti, le stelle imperiture). I suoi simboli di autorità sono la mazza e lo scettro, quest'ultimo presumibilmente fatto di ferro". [Alford, 2004]. Oltre al trono, anche lo scettro era fatto di ferro, ferro meteoritico. "Il trono di ferro è un luogo da cui i morti sono lontani. Per raggiungerlo, il re deve ricomporre il suo corpo e risorgere dalla tomba. Questo processo è descritto nelle Formule 413 e 536: Svegliati, o re, alzati, accogli il tuo capo, raccogli le tue ossa, Scrollati di dosso la polvere e siediti sul tuo trono di ferro. ... Alzati, sciogli i tuoi legami, Togli la tua polvere, siediti su questo tuo trono di ferro ... Il trono di ferro è una cosa degli dei meraviglia'. Ha facce che sono le facce dei leoni, e piedi che sono gli zoccoli del grande toro selvaggio. Sedersi su questo trono emblematico significa avere la certezza di un'ascesa al cielo, come testimoniano numerosi passaggi" [Alford, 2004]. "Per esempio: salirai al cielo come Horus sullo shedshed del cielo ... tu che sei seduto sul tuo trono di ferro ... Siedi su questo tuo trono di ferro, dai gli ordini a coloro i cui seggi sono nascosti. Le porte del cielo si aprono per te... Siediti sul tuo trono di ferro ... Segui il tuo corso, rema sul tuo corso d'acqua come Re sulle rive del cielo" [Alford, 2004]. "Inoltre, si dice che il trono possieda una scala, dove gli dei battono le mani quando il re sale al cielo. L'ascesa del re nella Formula 483 è particolarmente intrigante: La terra parla, la porta del dio-terra è aperta, le porte di Geb sono aperte per te in tua presenza, e la tua parola arriva fino ad Anubi ... Possa tu rimuovere il tuo sé verso il cielo sul tuo trono di ferro". [Alford, 2004] E la discussione di Alford continua.

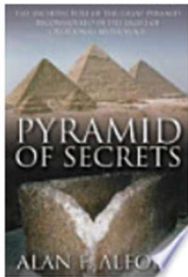
Un libro ('La Piramide dei Segreti) di Alford è anche disponibile in Italiano.

<https://www.amazon.it/Piramide-segreti-misteri-piramide-creazione/dp/885410034X>

<https://www.amazon.it/piramide-dei-segreti-alan-Alford/dp/B00DDNHT6E>

“Un'analisi della Grande Piramide alla luce dei miti della creazione, che sfida l'egittologia ortodossa che vede nel celebre monumento soltanto la tomba del faraone. La Piramide era un simbolo di creazione dell'universo, simbolo spirituale per eccellenza. Il corpo del faraone era

sepolto in una camera al di sotto dell'imponente costruzione, mentre i passaggi e le camere superiori fungevano da deposito sigillato e "capsula del tempo", in cui i costruttori riposero manufatti sacri e simboli spirituali a beneficio delle future generazioni.”



books.google.it > books

Pyramid of Secrets: The Architecture of the Great Pyramid ... - Page 163

Alan F. Alford · 2010

FOUND INSIDE – PAGE 163

... **Alford**. Sit on this **iron throne** , give commands to those whose seats are hidden . The doors of the sky are opened for you ... 3 The **iron throne** is a moveable feast . It may be located in the west , in the land of the dead , but it may ...



books.google.it > books

The Midnight Sun: The Death and Rebirth of God in Ancient Egypt

Alan F. Alford · 2004

FOUND INSIDE – PAGE 212

The Death and Rebirth of God in Ancient Egypt Alan F. **Alford**. In addition , the throne is said to possess a ... **iron throne**.²⁷ At first glance , this passage seems to suggest that the **iron throne** is lifted from the earth to the ...

Nel suo libro, *Pyramids*, 2002, Stuart A. Kallen dice che Alford crede che la Benben di Heliopolis sia un meteorite. A supporto della sua teoria - come molti altri ricercatori – sottolinea Kallen, Alford usa i Testi delle piramidi. “The central theme of the Pyramid Texts was that Osiris’s body had been dismembered and cast down from heaven to earth. Osiris then came to reside in the underworld – known to the Egyptian as the Island of Fire. The Egyptians believed that the deceased king could acquire an afterlife in Heaven by becoming one with Osiris. This magical act was effected by the opening of-the-mouth ceremony. Significantly, the mouth of the mummy was split open by a special tool (an adze’) which had a blade of meteoric iron. The purpose of Egyptian religion was to turn back time — to return the meteoric iron to the Sky and reassemble there the iron members of Osiris-the-king, alias Osiris the god. Having ascended to Heaven, the Egyptian king would spend his afterlife upon a throne of iron.” (Kallen, 2002).

"Il tema centrale dei Testi delle Piramidi era che il corpo di Osiride era stato smembrato e gettato dal cielo sulla terra. Osiride venne quindi a risiedere negli inferi, noto agli egiziani come l'Isola del Fuoco. Gli egiziani credevano che il re defunto potesse acquisire una vita ultraterrena nei Cieli diventando un tutt'uno con Osiride. Questo atto magico era effettuato con la cerimonia di apertura della bocca. Significativamente, la bocca della mummia veniva aperta da uno strumento speciale (una piccola ascia) che aveva una lama di ferro meteorico. Lo scopo della religione egizia

era quello di riportare indietro il tempo – riportare il ferro meteorico e riunirne le membra di ferro di Osiride-re, alias Osiride il dio. Essendo asceso al cielo, il re egiziano avrebbe trascorso la sua vita nell'aldilà su un trono di ferro" (Kallen, 2002).

IL TRONO DI FERRO è IN CIELO; NON NELLA PIRAMIDE.

COSA TROVIAMO NEL WEB?

Sito di popsic.it

<https://www.popsic.it/piramide-di-cheope-trovato-trono-costruito-con-ferro-di-meteorite.html>

<https://web.archive.org/web/20250321104812/https://www.popsic.it/piramide-di-cheope-trovato-trono-costruito-con-ferro-di-meteorite.html>

Piramide di Cheope: trovato trono costruito con ferro di meteorite, 22 novembre 2017
Marzia Caposio. Il titolo dice che è stato trovato.

“La piramide di Cheope ospitava il “faraone delle stelle”. Con una certa vena di suggestione potremmo infatti ribattezzarlo così a causa di un nuovo ritrovamento effettuato nella cavità appena scoperta all’interno della piramide.” Avete letto bene. Il trono di ferro è stato trovato! Poi si cambia tono. “La galleria **potrebbe** infatti custodire il trono del faraone, un sedile realizzato per la sua anima con il ferro portato sulla Terra dai meteoriti. A sostenere questa ipotesi, basata sullo studio degli antichi testi delle piramidi, ...” Si riveda la discussione di Mattia Mancini.

Sito Wired.it

<https://www.focus.it/cultura/storia/un-trono-di-ferro-nella-camera-della-piramide-di-cheope>

<https://web.archive.org/web/20250321105807/https://www.focus.it/cultura/storia/un-trono-di-ferro-nella-camera-della-piramide-di-cheope>

“Storia. Un trono di ferro nella camera della Piramide di Cheope?” Storia? **STORIA?** Almeno il titolo contiene un punto interrogativo. Ma quella che c’è nell’articolo non è storia. “Potrebbe nascondersi nel "Grande vuoto" scoperto a novembre all'interno della tomba del faraone: è l'interpretazione di un professore del Politecnico di Milano, basata su antichi testi rituali.” Si riveda la discussione di Mattia Mancini.

Sito Esperonews.it

<https://www.esperonews.it/2018011584107/categoria-g-z/esteri/dentro-la-piramide-di-cheope-c-e-un-trono-di-ferro/>

“Dentro la piramide di Cheope c’è un trono di ferro”. **“Dentro una stanza collocata all’interno della piramide di Cheope c’è solo un trono, di ferro.** Potrebbe essere questo il “grande segreto” custodito per secoli dentro la camera “misteriosa” scoperta di recente all’interno della piramide di Cheope. A dare questa interpretazione è Giulio Magli, matematico e archeoastronomo del Politecnico di Milano, che ipotizza che in quella cavità, presentata lo scorso novembre, ci sarebbe un trono di ferro che serviva al faraone per raggiungere le stelle, nel suo ultimo viaggio verso l’aldilà.”

Fanpage, sezione cultura.

<https://www.fanpage.it/cultura/egitto-il-trono-di-ferro-del-faraone-nella-stanza-segreta-della-piramide-di-cheope/>

“Egitto, il trono di ferro del faraone nella stanza segreta della Piramide di Cheope”. “Secondo uno studio pubblicato su arXiv, nella cavità scoperta lo scorso novembre nella piramide di Cheope potrebbe esserci la sala che custodisce un trono di ferro che serviva al faraone per raggiungere le stelle del Nord nel suo ultimo viaggio verso l’aldilà.” Ne abbiamo già parlato: “A pochi mesi di distanza, ecco **finalmente una prima fondata ipotesi: nella straordinaria cavità potrebbe esserci un trono di ferro meteoritico.**”

Scienze Notizie

<https://www.scienze notizie.it/2018/01/16/egitto-un-trono-in-ferro-nella-piramide-di-cheope-4826630>

Egitto: **un trono in ferro nella Piramide di Cheope**. Pubblicato il 16 Gennaio 2018 - Angelo Petrone. “Una nuova ipotesi sulla piramide di Cheope in Egitto. Si tratta di un trono in ferro presente nella cosiddetta ”Camera dei Misteri”, ovvero nella cavità appena scoperta dagli scienziati.”

Oltre a Mattia Mancini, ed alla sua specifica osservazione sulla filologia relativa ai testi delle piramidi, è doveroso riferirsi anche ad un post di Adriano Forgione.

<https://pt-br.facebook.com/forgioneadriano/posts/1511282548963265/>

“Quella di Giulio Magli è solo un’ipotesi è personalmente non mi trova d'accordo. Quegli ambienti potrebbero essere vuoti oppure contenere qualcosa. Da qui non si scappa, ma se contengono qualcosa allora potrebbe essere davvero qualsiasi cosa: un corpo in un sarcofago, un archivio di documenti antichi, un simulacro, una statua, un corredo funerario, tecnologie perdute o chissà cos'altro”. Sottolinea Forgione, dopo questa premessa, che se Magli “fa queste affermazioni, allora anche noi siamo autorizzati a farne di nostre, visto che ne abbiamo di più plausibili. La verità è che non sappiamo ancora quanto vasti siano quegli ambienti, che non sono stati fotografati ma solo rilevati da strumenti non ottici, le lastre muoniche (una sorta di raggi x per capirci), e dunque è presto per dire qualunque cosa. È probabile che dentro non vi sia nulla, perché ambienti simili erano stati già trovati e fotografati nelle piramidi di Meidum, ma erano completamente vuoti”. Forgione sottolinea la Piramide di Cheope come speciale. Mettiamola così, se quei vuoti si rivelassero stanze e, se non fossero prive di oggetti, cosa potrebbero contenere? Antiche leggende ...” Poi Forgione passa a menzionare il benben come meteorite. Ricordiamo Bauval e Alford, che Forgione non menziona.

Commenti

Ho cercato sul web altri commenti critici al trono di ferro di Magli, ma oltre a Mancini e Forgione non si trova nulla. Come è possibile? Eppure, ci sono molti egittologi in Italia. A Torino abbiamo il Museo Egizio. Quando La Stampa di Torino ha dato la notizia, nessuno al Museo Egizio si è posto il problema sollevato da Mancini? Ricordo che Mancini dice “Appare quindi evidente che, per un’interpretazione così dibattuta, non sia sufficiente scegliere solo la versione che fa al proprio caso, soprattutto se non si è filologi.” (Mancini). Oltre a quanto detto da Mancini e Forgione, sottolineo che l’idea che ci fossero camere segrete contenenti “oggetti” di ferro meteorico, non è nuova, ma la troviamo in Bauval e Alford. Alford è mancato nel 2011 e non ha potuto rivendicare l’esistenza di ferro meteorico nella 'camera segreta' scoperta coi raggi cosmici.

C’è chi si è espresso sul tema, in Inglese, citando anche altra letteratura.

<https://sevenages.org/archaeology/italian-mathematician-thinks-iron-throne-reside-great-pyramids-hidden-chamber/>

“In Magli’s interpretation of the texts, therefore, it is suggested that a literal “throne of iron” exists, presumably within the new chamber which remains sealed. It is unclear whether there are as-yet undiscovered entrances to this area, or whether they could connect with existing regions of the pyramid that remain unexplored, such as a sealed-off area beyond a limestone blockade within the “north shaft”, which has long intrigued Egyptologists. Much like Magli, Zahi Hawass has been one of the many to speculate what the significance of these doors within the north and south shafts might be, and how they could relate to clues offered in the Pyramid Texts (one translation of which can be read online here).” (Micah Hanks, 2018)

“The presence of these doors in the Great Pyramid creates many questions. One idea is that the doors are a challenge that the king must face before his travel into the afterlife. It is written in the Pyramid texts that the king will face bolts before he travels; perhaps this is a reference to the door’s copper handles. Yet if this is true, why is Khufu’s pyramid the only one with the doors? Also, why do they not exist in the shafts of the third chamber? Logically, they should be where

the king's body is buried. It is possible that these doors are evidence that Khufu's burial chamber might be hidden somewhere inside of his pyramid." (Micah Hanks, reporting Hawass).

"Rather than the alleged "iron throne" which Magli speculates may reside in the newly discovered chamber, it is at least more likely that the sealed-off area could somehow relate to Khufu's own burial chamber; that is, if one of the existing chambers within the pyramid was not used for this, as some Egyptologists maintain." (Micah Hanks, 2018).

C'è un problema riguardo la camera funeraria di Khufu (Cheope). Una tale camera è già stata trovata ed è conosciuta. Questa camera ed il suo sarcofago dentro, hanno l'orientazione che si osserva nell'ultima piramide di Snefru ed in tutte le piramidi che saranno costruite successivamente (Sparavigna, 2025). Perché dobbiamo cercare camere segrete? Perché?

"Aidan Dodson, an Egyptologist and historian with the University of Bristol, is an expert in Egyptian funerary archaeology. In 2004, he told The Guardian, "The idea that Khufu's burial chamber is still to be found in the pyramid I find unbelievable. Architecturally there is no reason why there should be a corridor underneath the queen's room. The burial chamber has always been known." (Micah Hanks, 2018).

Omne ignotum pro magnifico

In Italia, tranne Mattia Mancini, non si trovano critiche all'ipotesi di Magli. Nessun altro scrive. Come mai? Il fatto che Magli insegni ARCHEOASTRONOMIA ha qualcosa a che fare con la praticamente totale assenza di osservazioni sul tema? Omne ignotum pro magnifico. Per gli egiptologi che non conoscono l'archeoastronomia, tutto ciò che è sconosciuto è sublime?

Che cosa è l'ARCHEOASTRONOMIA? **Ho avuto modo di valutare molto attentamente che cosa vuol dire l'ARCHEOASTRONOMIA per il mondo romano.** Si veda la discussione al link: <https://zenodo.org/records/10700723> ed anche i riferimenti bibliografici ivi dati. Qualcuno potrebbe dire: l'archeoastronomia del mondo egizio è diversa da quella del mondo romano. Certamente, ed infatti l'archeoastronomia del mondo egizio merita una adeguata analisi, simile a quella fatta per il mondo romano, che è in preparazione.

Per comodità del lettore, riporto la nota introduttiva a <https://zenodo.org/records/10700723>

La colonia romana di Augusta Taurinorum è all'origine della città di Torino. Dopo qualche parola per illustrare la fondazione, ed aver fornito riferimenti bibliografici relativi, in <https://zenodo.org/records/10700723> si discutono le proposte, quella da me fatta nel 2012 e altre seguenti, che indicano o pretendono [e mi riferisco a La Stampa di Torino] datazioni archeoastronomiche. Si presta particolare attenzione agli scritti dello storico tedesco Heinrich Nissen sulla planimetria della città romana. Il suo Das Templum del 1869 ci porta ad analizzare che cosa è lo spazio inaugurato – detto templum – dove i Romani richiedevano il parere di Iuppiter. Nel libro di Nissen troviamo infatti la città immaginata come un templum, con il decumano – la via principale della città romana - orientato verso il sorgere del sole il giorno di fondazione. Vediamo in <https://zenodo.org/records/10700723> anche come Nissen associ tale Dies Natalis ad una festa. Nissen pare essere il primo ad aver associato decumano, sorgere del sole, feste del calendario romano. Il Das Templum venne criticato in passato, con critiche ben fondate, che dicono che la città non è un templum. La città NON è un templum. Tutto ciò è stato dimenticato, eppure in passato erano ben note sia il lavoro di Nissen che le critiche ad esso.

Nel 2007, un articolo di Giulio Magli, che ripropone, senza citare Nissen, il decumano orientato col sorgere del sole un dì di festa ha portato ad un revival di ipotesi archeoastronomiche sulla città di Torino. <https://zenodo.org/records/10700723> discute anche le proposte relative al giorno, nella lunga sequenza legale e religiosa caratterizzante il processo di fondazione di una colonia, che i coloni celebravano come Dies Natalis. Si cita anche una lezione di Friedrich Nietzsche. Di

fatto, il lavoro di Nissen e poi di Nietzsche sono i primi studi di filologia Greca e Latina sull'orientazione solare che coinvolgano puntualmente, in particolare quello di Nissen, gli scritti degli agrimensori romani.

In <https://zenodo.org/records/10700723> non si parla solo di orientamenti solari e di archeoastronomia. Quando necessario si introducono delle note per chiarire il contesto. Si discute in dettaglio la centuriazione della colonia romana di Torino, fornendo letteratura relativa. Si discute una datazione della città alle Nove di Febbraio. Per la fondazione di Torino e la sua pretesa datazione al 30 gennaio 9 a.C., giorno di dedica dell'Ara Pacis a Roma, si sottolinea come questa datazione insista su una cosa NON vera relativa all'altare. L'Ara Pacis a Roma NON è stata decretata per la fine delle guerre alpine, ma per il ritorno di Augusto dalle province di Spagna e Gallia. Per la conclusione delle guerre alpine, il senato decretò il Trofeo delle Alpi. Pertanto, A.C. Sparavigna nega assolutamente che Torino sia stata fondata il 30 Gennaio del 9 a.C.. A.C. Sparavigna NON supporta tale ipotesi. A.C. Sparavigna è contraria a tale ipotesi. Inoltre, A.C. Sparavigna ricorda che esiste un cippo confinario con data consolare del 21 a.C., che la letteratura dice essere cippo relativo alla colonia. Ma se c'è un cippo del 21 a.C., come è possibile continuare a reiterare l'anno 9 a.C.?

L'articolo che trovate in <https://zenodo.org/records/10700723> raccoglie ricerche su fonti classiche e letteratura a partire dal Das Templum di Heinrich Nissen, 1869. Nel 2012 avevo lavorato sulla datazione di Torino seguendo principalmente il lavoro di Giulio Magli del 2007, sull'orientazione delle città romane secondo il sorgere del sole. Purtroppo, tale lavoro non menziona il fondamentale testo di Heinrich Nissen, che per primo discute l'orientazione del decumano secondo il sorgere del sole. Tale teoria è stata criticata abbondantemente da I.M.J. Valetton e da studiosi più recenti come P. Catalano, F. Castagnoli, J. Le Gall ed altri. Magli pertanto non parla di studi fondamentali sull'orientazione astronomica delle città e delle critiche ben fondate a tale teoria. Tale mancanza si è ripercossa su studi anche recentissimi, dove perdura l'assenza di riferimenti a citazioni critiche specifiche ma, ripeto, molto ben fondate. Anzi, la citazione di I.M.J. Valetton. (1898) De templis Romanis, Mnemosyne, n. 26, viene travisata e fallacemente menzionata a supporto dell'orientazione solare, mentre Valetton dice tutta altra cosa, poiché spiega dettagliatamente che NON esiste alcuna necessità di orientare astronomicamente la città. Ed infatti in Valetton NON si trova il sorgere sole. Quando dico che c'è chi cita fallacemente Valetton mi riferisco a due persone che, molto dopo che A.C. Sparavigna, nel 2020, ha fatto la ricerca per trovare Nissen e Valetton, citano Valetton a supporto dell'ipotesi solare. NON è VERO! Valetton non parla di orientazioni solari. Comodo sfruttare il lavoro di altri e travisarlo a proprio favore.

L'idea di calcolare la data di tracciamento del decumano con la direzione del sorgere del sole è di Heinrich Nissen, 1869, e questo è un dato di fatto incontrovertibile. Come è anche un fatto incontrovertibile che è stata A.C. Sparavigna a confrontare, per la PRIMA volta nel 2012 l'azimut del decumano di Torino con l'azimut del sorgere del sole. La Stampa di Torino, nel 2018, ha invece attribuito ad altri tale idea. E continua a farlo, ogni anno, propagandando una cosa NON vera, attribuendo ad altri la mia idea. NON SOLO. La Stampa continua a propagandare una teoria, quella di Nissen/Magli, che ha un PROBLEMA FONDAMENTALE. Il problema è questo: l'associazione tra la direzione del decumano e sorgere del sole non è una conseguenza della religione e del diritto romano. Questo è stato chiaramente dimostrato non solo da Valetton, ma anche da Pierangelo Catalano, 1978, nel suo studio sugli aspetti spaziali del sistema giuridico-religioso romano. Il Prof. Catalano è ordinario di Diritto Romano. Ma per La Stampa basta l'ARCHEOASTRONOMIA.

Omne ignotum pro magnifico.

Oggi, l'ARCHEOASTRONOMIA pretende di riscrivere, non solo la storia, ma anche il diritto AUGURALE romano. Infatti, G. Magli, nel 2007 e poi nel 2015 con S. Bertarione, chiama in

causa gli aruspici, non gli auguri, per l'inaugurazione della colonia (si veda <https://doi.org/10.5281/zenodo.14950529>). Questa è una cosa impossibile. Gli aruspici NON potevano inaugurare il pomerio! Di questo abbiamo certezza perché lo dice Cicerone, che era un Augure. Quid enim scire Etrusci haruspices aut de tabernaculo recte capto aut de pomerii iure potuerunt? Cosa ne potevano sapere gli aruspici etruschi di come si prepara in modo giusto il tabernacolo e del diritto relativo al pomerium? Sottolinea infatti Catalano, 1978, che "in riferimento al templum aereo [tabernacolo] ed all'urbs [pomerio] valeva la domanda di Cicerone", quella che abbiamo scritto prima. Cosa fa l'ARCHEOASTRONOMIA? Pretende di imporre quale era il Dies Natalis delle città, senza minimamente considerare il diritto romano, ed in particolare il diritto augurale.

NON c'è nulla di nuovo nell'archeoastronomia, che non ci fosse già nel Das Templum di Nissen, 1869. Immediatamente dopo la pubblicazione ci sono state critiche. Quella di Valetton è poi stata fondamentale. Dice Catalano, 1978, "Luogo inaugurato era altresì il pomerium. Ma esso non era un templum, né erano templa l'urbs Roma e le coloniae. Bastino poche considerazioni: la richiesta di approvazione del templum riguardava le attività pubbliche e religiose in generale (quella del pomerium riguardava in particolare la costruzione delle mura e il confine degli auspicia urbana); il templum era costituito secondo il decumanus e il cardo (mentre solo talvolta, se il luogo era opportuno, le urbes erano costituite con limiti rettangolari); se tutta l'urbs fosse stata un templum, si sarebbe avuto l'assurdo di inaugurazioni di luoghi all'interno di un luogo già inaugurato; infine, non sarebbe certo stato possibile applicare le norme per il rispetto dei luoghi inaugurati a tutta l'urbs". Quelle riportate da Catalano sono considerazioni fatte da Valetton. Secondo Catalano, la città nasce quando si traccia il pomerio, confine tra urbs ed ager. Prima del pomerio, l'urbs NON esiste. Della stessa opinione è Arthur Eckstein. Poi c'è l'opinione di Marta Conventi, che il Dies Natalis sia l'atto finale, quello della posa della Forma Urbis nel foro. Solo l'ARCHEOASTRONOMIA, che non considera il diritto augurale, parla di decumani. Perché Nissen parla di città come Templum? Perché trova nella città romana due vie, impropriamente dette decumano e cardo, e le paragona al Templum aereo, dove ci sono effettivamente le due linee immaginarie dette decumano e cardo. Per questo motivo Nissen si riferisce all'orientazione del Templum col sorgere del sole. Ma la città NON ha nulla a che fare con il Templum, né col templum aereo né con l'auguraculum.

Torino NON è stata fondata (qualunque cosa volesse dire 'fondare' da parte dei Romani) il 30 gennaio del 9 a.C. I Romani NON avevano il verbo 'fondare': avevano due verbi condere e deducere. La colonia di Augusta Taurinorum è stata DEDOTTA da Augusto. Quando? Non lo sappiamo. La colonia è stata costituita con un Senatoconsulto, come nel caso di Bononia (Bologna)? Probabilmente c'è stata, nello stesso modo, una Constitutio ex S.C., ma non sappiamo quando. Quando la urbs è stata 'condita'? Quando è stato tracciato il pomerio? NON lo sappiamo. Ma gli archeoastronomi, grazie a La Stampa di Torino, hanno IMPOSTO una data. Torino NON è stata fondata il 30 gennaio del 9 a.C. La stessa cosa è capitata per Aosta. Una data di fondazione è stata imposta da La Stampa. Ma Aosta NON è stata fondata il 21 dicembre del 25 a.C..

Nuovamente, qualcuno potrebbe osservare che l'Egitto è un'altra cosa. NO. NON è vero che è un'altra cosa. NON è vero che si deve accettare qualunque cosa che viene dall'ARCHEOASTRONOMIA, senza avere un atteggiamento critico. SI DEVE avere un atteggiamento critico, altrimenti ci si genuflette all' Omne ignotum pro magnifico.

Per il mondo romano, ci sono testi in latino ed in greco, e possiamo studiarli, come ha fatto Pierangelo Catalano, 1978, e prima il Valetton, ed ancor prima, a suo modo Nissen. Ci sono i testi e si DEVONO studiare. Non si deve andare a parlare di aruspici, per via del fegato di Piacenza, e non parlare di Auguri (si noti che Aveni e Romani, 1994, parlano di Auguri e non solo di Aruspici). C'è una discreta mole di lavoro da fare, e se si conoscono latino e greco è più facile verificare le fonti.

Passiamo all'Egitto. Per parlare di Egitto, serve conoscere l'egiziano antico? Direi che è così, e che si dovrebbe essere capaci di leggere direttamente i testi delle piramidi, per arrivare ad essere sicuri che il trono di 'ferro' meteorico è l'unica traduzione possibile. L'onere della prova di dimostrare, testi antichi alla mano, che il termine indica il 'ferro' è con Magli. Non sono altri che devo dimostrare che non è vero. E ritorno a quanto detto da Mancini, "Appare quindi evidente che, per un'interpretazione così dibattuta, non sia sufficiente scegliere solo la versione che fa al proprio caso, soprattutto se non si è filologi".

Per altra occasione, F. Tiradritti (2025)

<https://www.ilgiornaledellarte.com/Articolo/Egitto-e-stata-davvero-uneclissi-a-segnare-la-fine-della-IV-dinastia>

dice "Nell'articolo in questione le fonti originali sono menzionate attraverso traduzioni di altri denotando perciò in colui che l'ha scritto una grave o totale carenza della conoscenza della lingua e della scrittura egizia." Di conseguenza, è fondamentale l'intervento degli egittologi nelle discussioni riguardanti i testi antichi egizi, perché possono offrire ulteriori punti di vista.

Altrimenti, Omne ignotum pro magnifico.

La camera straordinaria

Fanpage, sezione cultura, diceva nel 2017 che "A pochi mesi di distanza, ecco finalmente una prima fondata ipotesi: nella **straordinaria cavità** potrebbe esserci un trono di ferro meteorico." 'Straordinario' significa che l'oggetto in questione è oltre l'ordinario. Vuol dire che la cavità trovata nel 2017 è oltre l'ordinaria struttura. Ce ne sono altre cavità 'straordinarie'?

Su Nature, <https://www.nature.com/articles/s41467-023-36351-0>, 2023, lo ScanPyramids tema annuncia "Khufu's Pyramid is one of the largest archaeological monument all over the world, which still holds many mysteries. In 2016 and 2017, the ScanPyramids team reported on several discoveries of previously unknown voids by cosmic-ray muon radiography that is a non-destructive technique ideal for the investigation of large-scale structures. Among these discoveries, a corridor-shaped structure has been observed behind the so-called Chevron zone on the North face, with a length of at least 5 meters. A dedicated study of this structure was thus necessary to better understand its function in relation with the enigmatic architectural role of this Chevron. Here we report on new measurements of excellent sensitivity obtained with nuclear emulsion films from Nagoya University and gaseous detectors from CEA, revealing a structure of about 9 m length with a transverse section of about 2.0 m by 2.0 m."

GeoPop "Scoperto nuovo corridoio nella Piramide di Cheope: "potrebbe condurre alla tomba del faraone" "Il progetto ScanPyramids ha individuato un nuovo tunnel all'interno della Grande Piramide di Cheope a Giza, in Egitto. Secondo l'egittologo Zahi Hawass potrebbe portare al sepolcro del faraone Cheope, ancora sconosciuta"

<https://www.geopop.it/scoperto-nuovo-corridoio-nella-piramide-di-cheope-potrebbe-condurre-alla-tomba-del-faraone/>

E poi ancora: "Egypt unveils Newly discovered Chamber Inside Great Pyramid", Thursday, May 9, 2024

<https://artdependence.com/articles/egypt-unveils-newly-discovered-chamber-inside-great-pyramid/>

"Egypt's antiquities authorities unveiled a newly discovered, sealed-off chamber inside one of the Great Pyramids at Giza, just outside of Cairo, that dates back some 4,500 years ago." "The corridor — on the northern side of the Pyramid of Khufu — was discovered using modern scanning technology, The Associated Press reported. It measures 9 meters in length and is 2 meters wide, perched above the main entrance of the pyramid. Archaeologists do not know what the function was of the chamber, which is not accessible from the outside. In 2017, scientists

announced the discovery of another sealed-off corridor, a 30-meter chamber — or about 98 feet [30 metri circa] — also inside the Pyramid of Khufu”.

Si veda anche la notizia:

<https://www.sis.gov.eg/Story/191362/Scan-Pyramids-Project-led-to-some-important-discoveries?lang=en-us>

Quindi la piramide contiene altre “camere segrete”, come dicevano Bauval e Alford. Almeno due corridoi ancora sigillati esistono. Uno è quello lungo 9 metri e largo 2 metri, di recente scoperta. La camera che ha suscitato vasto interesse nel 2017 è lunga 30 metri circa ed è quindi, più che una camera, un corridoio. La Grande Galleria è lunga circa 47 metri.

“La Grande Piramide ha tre camere note: una camera sotterranea, la Camera della Regina e più in alto, la Camera del Re, tutte collegate da diversi corridoi. Lo spazio appena rilevato sembra trovarsi proprio sopra la Grande Galleria, e potrebbe essere orizzontale o inclinato, unico o fatto di più spazi. Il suo scopo è ignoto, ma Tayoubi [capo della missione ScanPyramids] suggerisce che potrebbe essere “una seconda Grande Galleria”.” Da IlFattoStorico

<https://ilfattostorico.com/2017/11/03/i-raggi-cosmici-rivelano-un-possibile-spazio-vuoto-nella-grande-piramide-di-giza/>

Si veda anche lo schema

https://ilfattostorico.com/wp-content/uploads/2017/11/98584282_pyramid_void_640_v2-nc.png

e la discussione ne Il Fatto Storico.

Quindi, non c'è solo una camera con un trono di ferro. C'è tutta una struttura ancora da investigare con maggior dettaglio.

Recentissima 18 marzo 2025 è la pubblicazione <https://www.nature.com/articles/s41598-025-91115-8> dello ScanPyramids team.

Progetto Khafre

Ecco le presunte ultime scoperte a fine marzo 2025, secondo i resoconti dei ricercatori Corrado Malanga (Università di Pisa) e Filippo Biondi (Università di Strathclyde), associati a quello che viene chiamato il "Progetto Khafre".

Vi sarebbe una vasta rete sotterranea. Usando la tecnologia SAR (Synthetic Aperture Radar), il team afferma di aver scoperto una vasta rete sotterranea sotto l'altopiano di Giza, in particolare sotto la Piramide di Chefren. Questa rete si estenderebbe per quasi due chilometri. All'interno di questo complesso sotterraneo, avrebbero identificato cinque strutture identiche a più livelli interconnesse da precisi percorsi geometrici, disposte simmetricamente attorno alla base della Piramide di Chefren. I ricercatori riportano la scoperta di otto strutture verticali cilindriche (pozzi) che scendono fino a una profondità sorprendente di oltre 600 metri. Questa profondità è significativamente maggiore di qualsiasi tomba o passaggio sotterraneo conosciuto in Egitto. Alla base di questi pozzi verticali, il team afferma di aver trovato due enormi stanze a forma di cubo, ciascuna delle dimensioni di 80 metri per lato. Queste sono descritte come più grandi di qualsiasi cosa precedentemente scavata sotto le piramidi. E poi vi sarebbe un potenziale sistema idrico in una piattaforma calcarea situata a oltre 640 metri sotto la Piramide di Chefren, con percorsi che conducono ancora più in profondità.

Da restare sbalorditi. Altro che una camera segreta con un trono di ferro.

Queste presunte scoperte hanno portato i ricercatori a proporre nuove interpretazioni radicali dello scopo delle piramidi. Ma è fondamentale affrontare queste recentissime affermazioni con cautela e spirito critico.

<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-14527193/Scientists-discovered-vast-city-underneath-Egypt's-Giza-pyramid-mysterious-structures.html>

<https://www.telegraph.co.uk/news/2025/03/23/egyptologists-row-over-underground-city-beneath-pyramids/>

<https://nypost.com/2025/03/23/world-news/vast-underground-city-found-below-egypts-giza-pyramids-scientists/>

Zahi Hawass ha già pubblicamente respinto queste affermazioni come "notizie false" e invenzioni di individui privi di competenza sulla civiltà egizia antica. **È fondamentale distinguere queste recentissime affermazioni dai risultati, anch'essi recenti, del progetto originale "ScanPyramids"**, che utilizza sia la tomografia muonica e altre tecniche non invasive.

<https://cairoscene.com/Buzz/Zahi-Hawass-Denounces-False-Claims-About-Khafre-Pyramid>

Ma prima c'è sempre la piramide di Cheope

Nel 2023 è stato pubblicato 'Khnum-Khufu. Cheope: la fine di un mistero. Quando gli Dèi non volevano morire', di Corrado Malanga e Filippo Biondi. "Cosa si cela all'interno della piramide di Cheope? A cosa serviva veramente? Come fu possibile costruirla? Questi affascinanti interrogativi trovano oggi nuove risposte grazie al rivoluzionario lavoro di ricerca effettuato da Malanga e Biondi tramite la nuova tecnologia SAR, il radar ad apertura sintetica. Gli autori illustrano i vari passaggi che li hanno portati a mettere a punto la nuova metodologia di indagine che ha loro consentito di osservare nel dettaglio e per intero l'interno della Grande Piramide, scoprendo l'esistenza di numerose camere e gallerie fino ad oggi sconosciute. Scritto in un linguaggio accessibile e corredato ... [il] libro offre non solo un viaggio straordinario dentro uno dei **megaliti** [?] più famosi al mondo ma altresì una ricostruzione, scientificamente fondata, della sua reale funzione e del modo in cui i suoi veri costruttori avrebbero potuto edificarla. Pagine che, aprendo nuovi orizzonti storico-scientifici, mettono profondamente in discussione la storia dell'evoluzione umana per come ci è stata raccontata fino ad oggi".

Ma che cosa è Khnum-Khufu? NON è la piramide, che è AKHET KHUFU.

In <https://pharaoh.se/ancient-egypt/pharaoh/khufu/> troviamo che "The name of the pharaoh who had the Great pyramid at Giza built is of course the well known pharaoh Cheops, which is the hellenized version of his birth name, Khufu. He also used the longer Khnum-Khuf(u), most likely to accentuate his divine connection with the ram-headed creator god Khnum."

Abbiamo anche in articolo del 2022, degli stessi autori, pubblicato MDPI. Abstract: "A problem with synthetic aperture radar (SAR) is that due to the poor penetrating action of electromagnetic waves inside solid bodies, the capability to observe inside distributed targets is precluded. Under these conditions, imaging action is provided only on the surface of distributed targets. The present work describes an imaging method based on the analysis of micro-movements on the **Khnum-Khufu Pyramid**, which are usually generated by background seismic waves. The obtained results prove to be very promising, as high-resolution full 3D tomographic imaging of the pyramid's interior and subsurface was achieved. **Khnum-Khufu becomes transparent** when observed in the micro-movement domain. Based on this novelty, we have completely reconstructed internal objects, observing and measuring structures that have never been discovered before".

LA PIRAMIDE SI CHIAMA AKHET KHUFU, NON KHNUM-KHUFU!

AKHET KHUFU

Il nome è ben noto (si veda Gauthier, 1907).

L'editore ed i revisori di Remote Sensing, MDPI, potevano almeno osservare che la piramide ha un nome che è ben noto, ed è Akhet Khufu. E non c'è dubbio che gli autori intendono Khnum Khufu come il nome della piramide. Ad esempio, nella caption della Fig.2 si dice "Khnum-Khufu scheme of the known internal structures", della Fig.16(a) "SLC SAR image in magnitude

representation of Khnum-Khufu”, per Fig.54, si dice “Three-dimensional (3D) model of Khnum-Khufu”. Nella sezione sui risultati sperimentali “Similarly the results for the internal vibrational tomography analysis of Khnum-Khufu alone, are discussed in detail in subsection 7”.

Video per vedere la struttura proposta ed il suo utilizzo:

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Bs4fG-mxTvQ>

https://www.youtube.com/watch?v=5_cvGw3bTkQ

<https://www.youtube.com/watch?v=NajYAvJl4dA>

<https://www.youtube.com/watch?v=eaaghyqbtOo>

<https://www.youtube.com/watch?v=is6HhVsLyig>

<https://tratterraeciolo.live/2023/03/07/scoperta-archeologica-del-secolo-un-nuovo-tunnel-nella-piramide-di-cheope/>

Si noti che l’articolo di Biondi e Malanga, 2022, è stato pubblicato in arXiv e su una rivista peer-reviewed ed indicizzata Scopus, con rank Q1.

Le review sono a https://www.mdpi.com/2072-4292/14/20/5231/review_report

Avrei chiesto se il metodo usato per la piramide fosse stato testato su strutture sotterranee note e con che risultato. Ad esempio, la piramide di Micerino (Menkaure) è ben conosciuta. Come risulta essere nel modello Biondi/Malanga? Lo stesso per la piramide di Djoser. Come dipende il modello dalle dimensioni delle sub-strutture?

<https://www.harmonicsar.com/index.html>

Il metodo Biondi/Malaga usa “Harmonic analysis of Synthetic Aperture Radar (SAR) data”. Il sito “harmonicsar”, di Filippo Biondi, mostra un caso rilevante, quello del tunnel del San Gottardo: https://www.harmonicsar.com/San_Gottardo.html

<http://web.archive.org/web/20250322042004/https://www.harmonicsar.com/index.html>

ed il Gran Sasso https://www.harmonicsar.com/Tomographic_Doppler_Imaging.html

Per comodità del lettore, chiamiamo il metodo proposto da Biondi come ‘HarmonicSAR’ dal nome del suo sito web.

Metodo di HarmonicSAR

In Ivashov et al., 2023, troviamo una “Discussion of the Non-Destructive Testing Possibilities for the Study of the Great Pyramid of Giza”, dove il metodo di Biondi e Malanga è sinteticamente dato come segue.

“Lower frequencies in relation to sonic ones are vibrations. They are characterized by the oscillation of the body as a whole, i.e., when the wavelength of oscillations is greater than the characteristic size of the system under consideration. The possibility of using vibrations, which produce micro-motion (MM) of the surface body, for studying of the internal structure of the Pyramid is being explored in [43]. Although the paper contains some controversial statements regarding the timing and methods of the Pyramid construction, the idea of using the MM measurements of the Pyramid surface, the origin of which is associated with micro-earthquakes and other factors (wind load and the proximity of the suburbs of Cairo, which are literally adjacent

to the Giza plateau), deserves attention. The authors proposed using satellite Synthetic Aperture Radar (SAR) for determining Doppler frequency shift that is induced by micro-motion at reflection of electromagnetic wave from moving surface.” (Ivashov et al., 2023). [43] è Biondi e Malanga.

“The measurement of vibrations, which generate the Doppler frequency shift of the reflected electromagnetic wave, has previously given rise to numerous areas of application and process research, such as the detection and remote diagnostics of people, including behind obstacles, humanitarian demining, the study of volcanic and seismic activity, as well as many others. Based on the results of measuring the surface vibration of the Great Pyramid, the authors of paper [43] describe the location of already known objects inside it, such as the chambers of the King and Queen, a Large Gallery, but also predict the existence of internal ramps, Figure 10. These ramps, according to one theory of the construction of the Pyramid, were used to deliver blocks of limestone and granite to the upper layers as its height increased” (Ivashov et al., 2023).

Khafre SAR Project

Biondi e Malanga hanno continuato lo studio con il Khafre Project. Ecco le presunte ultime scoperte a fine marzo 2025. Usando la tecnologia SAR (Synthetic Aperture Radar), il team afferma di aver scoperto una vasta rete sotterranea sotto l'altopiano di Giza, in particolare sotto la Piramide di Chefren (Khafre). Questa rete si estenderebbe per quasi due chilometri. All'interno di questo complesso sotterraneo, avrebbero identificato cinque strutture identiche a più livelli interconnesse da precisi percorsi geometrici, disposte simmetricamente attorno alla base della Piramide di Chefren. I ricercatori riportano la scoperta di otto strutture verticali cilindriche (pozzi) che scendono fino a una profondità sorprendente di oltre 600 metri. Questa profondità è significativamente maggiore di qualsiasi tomba o passaggio sotterraneo conosciuto in Egitto. Alla base di questi pozzi verticali, il team afferma di aver trovato due enormi stanze a forma di cubo, ciascuna delle dimensioni di 80 metri per lato. Queste sono descritte come più grandi di qualsiasi cosa precedentemente scavata sotto le piramidi. E poi vi sarebbe un potenziale sistema idrico in una piattaforma calcarea situata a oltre 640 metri sotto la Piramide di Chefren, con percorsi che conducono ancora più in profondità.

Da restare sbalorditi. Altro che una camera segreta con un trono di ferro.

<https://zenodo.org/records/15102777>

Queste presunte scoperte hanno portato i ricercatori a proporre nuove interpretazioni radicali dello scopo delle piramidi. Ma è fondamentale affrontare queste recentissime affermazioni con cautela, spirito critico e fondamentale scetticismo.

<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-14527193/Scientists-discovered-vast-city-underneath-Egyptys-Giza-pyramid-mysterious-structures.html>

<https://www.telegraph.co.uk/news/2025/03/23/egyptologists-row-over-underground-city-beneath-pyramids/>

<https://nypost.com/2025/03/23/world-news/vast-underground-city-found-below-egypts-giza-pyramids-scientists/>

Zahi Hawass ha già pubblicamente respinto queste affermazioni come "notizie false" e invenzioni di individui privi di competenza sulla civiltà egizia antica. **È fondamentale distinguere queste recentissime affermazioni dai risultati, anch'essi recenti, del progetto originale "ScanPyramids"**, che utilizza sia la tomografia muonica e altre tecniche non invasive.

<https://cairoscene.com/Buzz/Zahi-Hawass-Denounces-False-Claims-About-Khafre-Pyramid>

Vi segnalo un testo pubblicato il 28 marzo 2025 su SSRN da Andrew Collins.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5196934

Dall' Abstract: "The

announcement on March 15/16, 2025 of the apparent detection beneath Giza's Second Pyramid, the pyramid of Khafre, of a whole series of megastructures has caused a viral sensation. The claims, made by the Italy-based Khafre SAR Project, are so fantastic that it was felt necessary to catalogue what has been released into the public domain, examine the reaction of the outside world, and comment on the suspected methodology behind the published results. Although important to remain sceptical towards these claims-achieved using a unique interpretation of Synthetic Aperture Radar (SAR) data-their potential connection with Giza's cave underworld and parallels with ancient Egyptian cosmogonic myths seems important to discuss" (Collins, 2025)

Troviamo nella discussione di Collins detto "Matt Sibson of Ancient Architects, in his video assessment of the SAR data,(5) admits he is unable to explain how the Khafre SAR Project created their visual data since it is outside his field of expertise. He asks that the Italian team offer complete transparency regarding the methodologies behind their claims so that the general public might better understand the findings. Sibson asks for relatable comparisons. One, he says, could be of an area of the Libyan desert, away from Giza, where no archaeological structures are expected to be found. This would provide a perfect comparison to the visual data created by the team in connection with the plateau at Giza" (Collins, 2025). "Matt Sibson di Ancient Architects, nella sua valutazione video dei dati SAR, (5) ammette di non essere in grado di spiegare come il Khafre SAR Project abbia creato i loro dati visivi poiché sono al di fuori del suo campo di competenza. Chiede che il team italiano offra una trasparenza completa riguardo alle metodologie alla base delle loro affermazioni, in modo che il grande pubblico possa comprendere meglio i risultati. Sibson chiede paragoni riconoscibili. Uno, dice, potrebbe essere quello di un'area del deserto libico, lontano da Giza, dove non si prevede di trovare strutture archeologiche. Ciò fornirebbe un confronto perfetto con i dati visivi creati dal team in relazione all'altopiano di Giza"

Si veda <https://www.youtube.com/watch?v=hh9sDs05s3c> di Matt Sibson

References

1. Alford, A. F. (2010). Pyramid of Secrets. The Architecture of the Great Pyramid Reconsidered in the Light of Creational Mythology. Eridu Books. First Edition: February 2003. Eridu Books.
2. Alford, A. F. (2004). The Midnight Sun. The Death and Rebirth of God in Ancient Egypt. Eridu Books.
3. Alford, A. F. The Great Pyramid, https://old.world-mysteries.com/alford_GP.htm
4. Allen, J. P. (2007). The Ancient Egyptian Pyramid Texts. Society of Biblical Lit.
5. Aveni, A. and Romano, G. (1994) Orientation and Etruscan Ritual. *Antiquity*, Vol. 68, issue 260, pp. 545-563
6. Bauval, R. G., and A.G. Gilbert (1994). The Adze of Upuaut: The Opening Of The Mouth Ceremony And The Northern Shafts In Cheops s Pyramid, *Discussions in Egyptology* 28, 1994.
7. Bauval, R. (1999). Secret chamber: The quest for the hall of records. Arrow Books Ltd.
8. Bauval, R., & Hancock, G. (1997). Keeper of Genesis. Random House.

9. Biondi, F., & Malanga, C. (2022). Synthetic Aperture Radar Doppler Tomography Reveals Details of Undiscovered High-Resolution Internal Structure of the Great Pyramid of Giza. *Remote Sensing*, 14(20), 5231.
10. Catalano, P., & Haase, W. (1978). Aspetti spaziali del sistema giuridico-religioso romano. *Mundus, templum, urbs, ager, Latium, Italia* (pp. 440-553). Walter De Gruyter.
11. Catalano, P. (1978). Aspetti spaziali del sistema giuridico-religioso romano. *Mundus, templum, urbs, ager, Latium, Italia*, in ANRW, *Principat, II, 16, 1*, a cura di H. Temporini e W. Haase, Berlin-New York, pp. 442-553.
12. Collins, A. (2025). What Really Lies Beneath the Pyramids? The Megastructures of Giza: A Preliminary Report (March 28, 2025). Available at SSRN, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5196934
13. Faulkner, R. O. (1969). *The ancient Egyptian pyramid texts*. Oxford Clarendon Press.
14. Gauthier, H. (1907). *Le livre des rois d'Egypte: Des origines à la fin de la XIIe dynastie* (Vol. 1). l'Institut francais d'archéologie orientale.
15. Ivashov, S., Bugaev, A., & Razevig, V. (2023). Discussion of the Non-Destructive Testing Possibilities for the Study of the Great Pyramid of Giza. *Heritage*, 6(8), 5867-5882.
16. Kallen, S. S. (2002). *Pyramids*. Lucent Books. ISBN:9781560067733, 156006773X
17. Lalouette, C. (1979). Le firmament de cuivre. Contribution à l'étude du mot bi3. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale Le Caire*, 79, 333-353.
18. Marchant, J. (2017). Cosmic-ray particles reveal secret chamber in egypt's great pyramid. *Nature*.
19. Mercer, S. A. (1952). The "Ka" in the Pyramid Texts. *Archiv Orientalní*, 20(1), 194-196.
20. Morishima, K., Kuno, M., Nishio, A., Kitagawa, N., Manabe, Y., Moto, M., ... & Tayoubi, M. (2017). Discovery of a big void in Khufu's Pyramid by observation of cosmic-ray muons. *Nature*, 552(7685), 386-390.
21. Nibbi, A. (1977). Some remarks on copper. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 14, 59-65.
22. Nissen, H. (1869). *Das Templum, antiquarische Untersuchungen, mit astronomische Hülftafeln von B. Tiele*. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin.
23. Sethe, K. (1908). *Die Altaegyptischen Pyramidentexte* Pyramidentexte nach den Papierabdrucken und Photographien des Berliner Museums, Leipzig : Hinrichs Verlag.
24. Sibson, M. (2025). Khafre Pyramid SAR Scan ANALYSIS: LOST CITY or FAKE NEWS?. Ancient Architects YouTube channel (March 25, 2025).
25. Sparavigna, A. C. (2017). Processing the Images Obtained by a Laser Scan of the Tomb of Tutankhamun (March 2, 2017). SSRN Electronic Journal DOI [10.2139/ssrn.2926542](https://doi.org/10.2139/ssrn.2926542)
26. Sparavigna, A. C. (2025). Pyramids, Meteorites and Circumpolar Stars, that is to say, the Meteoric Iron in Ancient Egyptian and Chinese Cultures (January 13, 2025). SSRN Electronic Journal, DOI [10.2139/ssrn.4113311](https://doi.org/10.2139/ssrn.4113311)
27. Sparavigna, A. C. (2024). Meteoric Iron in Ancient Egyptian and Chinese Cultures - Pyramids, Meteorites and Circumpolar Stars. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10519587>

28. Sparavigna, A. C. (2024). The Templum and the Liver of Piacenza in the works by Deecke, Körte, Van der Meer, Aveni and Romano (August 27, 2024). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4926610>
29. Sparavigna, A. C. (2025)- Orientation of Entrance and Burial Chamber in the Pyramids of the Egyptian Fourth and Fifth Dynasties (February 17, 2025). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5141107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5141107>
30. Tiradritti, F. (2025). Egitto: è stata davvero un'eclissi a segnare la fine della IV dinastia? Il Giornale dell'Arte. <https://www.ilgiornaledellarte.com/Articolo/Egitto-e-stata-davvero-uneclissi-a-segnare-la-fine-della-IV-dinastia>, archiviato <https://web.archive.org/web/20250321143653/https://www.ilgiornaledellarte.com/Articolo/Egitto-e-stata-davvero-uneclissi-a-segnare-la-fine-della-IV-dinastia>