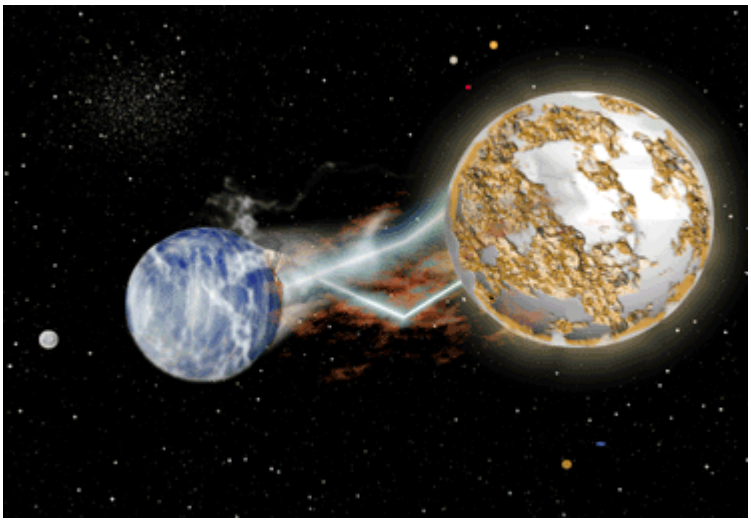
Dicembre 2012: la fine del mondo?

27 Ottobre 2012



La civiltà Maia è una civilizzazione precolombiana nota per la sua conoscenza della matematica e dell'astronomia, come per la sua arte e la sua architettura. Molte di queste civilizzazioni raggiunsero il loro apogeo di sviluppo durante il periodo classico (C. 250 al 900), e continuarono durante tutto il periodo post classico fino all'arrivo degli spagnoli. Nel loro momento di massimo sviluppo, furono le più densamente popolate e culturalmente dinamiche società del mondo.

Da questa civilizzazione antica americana e il suo sistema astronomico nacque un calendario con relative profezie che divenne presto oggetto di discussione sugli eventi che caratterizzano la fine dei tempi nel 21º secolo. Questo famoso calendario dei Maya predice che un evento catastrofico avrà luogo il 21 dicembre 2012. Sfortunatamente i Maya non specificarono cosa sarebbe accaduto ma a dispetto di questo i catastrofici sostengono che il mondo finirà quel giorno. Gli scienziati hanno diverse teorie e filosofie su quello che potrebbe accadere scientificamente parlando. Le loro teorie includono eventi che cambierebbero la terra come l'allineamento dei pianeti, l'allineamento galattico, il cambiamento dei poli, la venuta degli extraterrestri e esplosioni nucleari.

Stando a ciò che dicono i ricercatori, le predizioni astronomiche Maya erano

basate su una collezione di calendari sistematici simili gli uni agli altri usati dalle vecchie civilizzazioni americane come anche gli Aztechi. Questi calendari partono dal VI sec. A.C.. Vi erano di base due calendari importanti: uno era solare e l'altro era planetario, basato sul movimento del pianeta Venere, in congiunzione con altri pianeti e stelle. I due calendari si accavallavano l'un l'altro e ognuno era basato su un ciclo di 5000 anni. Appena finiva uno cominciava l'altro. In ogni modo non è che i Maya stessero predicendo la fine del mondo. Sulla base dei loro calcoli del ciclo di 5000 anni, predissero che ci sarebbe stato un evento straordinario il 21/12/2012 e uno all'inizio del 22/12/2012. In altre parole stavano semplicemente predicendo la fine del calendario planetario o solare dei 5000 anni. Benché i loro scienziati e astronomi intendessero qualche disastro naturale, essi non volevano intendere la fine degli eventi e la fine del mondo. I ricercatori moderni dicono che il 21/12/2012 accadrà un evento straordinario chiamato la precessione degli equinozi.

La risposta cristiana a questa profezia catastrofica?

I cristiani possono essere classificati come un gruppo di persone che crede in tali catastrofi, e questa è la conseguenza di una errata lettura della Bibbia e troppa accentuazione sugli eventi descritti nel libro dell'apocalisse, che rimane pur sempre un libro allegorico ed ermeneutico, sul quale non bisogna sbilanciarsi troppo con il rischio di incorrere alla fondazione di sette apocalittiche, come lo sono quella dei Testimoni di Geova o altre evangeliche. Comunque, i cristiani più maturi concludono che questo sia dovuto ad una scarsa conoscenza biblica e citano un testo dalla Scrittura per giustificare questa affermazione:

> *«**Ma quanto a quel giorno e a quell'ora nessuno li sa**, neppure gli angeli del cielo, neppure il Figlio, ma il Padre solo.*
> *Come fu ai giorni di Noè, così sarà alla venuta del Figlio dell'uomo. Infatti, come nei giorni prima del diluvio si mangiava e si beveva, si prendeva moglie e s'andava a marito, fino al giorno in cui Noè entrò nell'arca, e la gente non si accorse di nulla, finché venne il diluvio che portò via tutti quanti, così avverrà alla venuta del Figlio dell'uomo. Matteo 24:36-39*

Il 21 dicembre 2012 sarà sicuramente un giorno interessante, come anche il 22 dicembre, quando la terra ruoterà intorno al sole, cosa che ha già fatto in passato,

ma questo non causerà la fine degli eventi del mondo.

Di questo parere sono anche gli scienziati della NASA che, negli ultimi anni, sono stati bombardati di email da parte di persone spaventate che chiedevano notizie su questo argomento. Stanchi di dare sempre le stesse risposte, hanno aperto una pagina ufficiale sul sito della NASA, dove rispondono alle domande degli utenti.

Qui sotto le risposte della NASA alle domande che riguardano il 2012

1) Ci sono pericoli per la terra nel 2012? Molti siti Web dicono che il mondo finirà nel 2012.

Niente di brutto succederà alla Terra meò 2012. Il nostro pianeta sta benissimo e gli scienziati più credibili sanno che non c'è nessun pericolo associato al 2012.

2) Cosa c'è all'origine della previsione che il mondo finirà nel Dicembre 2012?

La storia cominciò con l'affermazione che Nibiru, un pianeta ipotetico scoperto dai Sumeri, è diretto verso la terra. Zecharia Sitchin, che scrive romanzi sull' antica civiltà mesopotamica dei Sumeri, afferma in diversi libri (ad esempio *The Twelfth Planet*, pubblicato nel 1976. Titolo italiano Il Dodicesimo Pianeta, ed. Mediterranee, ndR) di aver trovato e tradotto documenti sumeri che identificano il pianeta Nibiru, in orbita attorno al Sole ogni 3.600 anni. Queste favole sumere includono storie di "antichi astronauti", provenienti da una civiltà aliena chiamata Anunnaki, che avrebbero visitato la Terra.

In seguito Nancy Lieder, una sedicente sensitiva che afferma di essere in contatto con gli alieni, scrisse nel suo sito web Zetatalk che gli abitanti di un pianeta immaginario attorno alla stella Zeta Reticuli la avevano avvisata che la Terra era in pericolo per via del Pianeta X o Nibiru. La catastrofe era inizialmente prevista per il maggio 2012, ma, poiché non accadde nulla, la data del giorno del giudizio fu ricalcolata (una procedura usuale per i catastrofisti) e spostata in avanti al Dicembre 2012. Solo di recente queste due favole sono state collegate alla fine del lungo computo maya che cade nel solstizio d'inverno del 2012, da cui la data prevista per il giorno del giudizio: 21 dicembre 2012

3) I Sumeri furono la prima grande civiltà, e fecero molte previsioni astronomiche precise, compresa l'esistenza dei pianeti Urano, Nettuno e Plutone. E allora perché non dovremmo credere alle loro previsioni su Nibiru?

Il nome Nibiru viene dall'astrologia babilonese, e qualche volta è stato associato al dio Marduk. Nibiru appare come un personaggio minore nel poema babilonese della creazione, Enuma Elish, registrato nella biblioteca di Assurbanipal, re di Assiria (668–627 a.C.). La civiltà sumera prosperò molto prima, approssimativamente dal XIII al XVII secolo a.C. Le affermazioni che Nibiru sia un pianeta e che fosse noto ai Sumeri sono contraddette dagli studiosi che (a differenza di Zecharia Sitchin) studiano e traducono i documenti scritti dell'antica Mesopotamia. Quella Sumera è stata davvero una grande civiltà, importante per lo sviluppo dell'agricoltura, la gestione delle acque, la vita urbana e soprattutto la scrittura. Tuttavia ha lasciato pochi documenti di natura astronomica e quasi certamente non conosceva Urano, Nettuno o Plutone. I Sumeri non avevano neanche compreso che i pianeti orbitano attorno al Sole, idea che si sviluppò per la prima volta soltanto nell'antica Grecia, due millenni dopo la fine della civiltà sumera. L'idea che avessero una sofisticata astronomia e addirittura una divinità chimata Nibiru è soltanto un prodotto dell'immaginazione di Sitchin.

4) Come potete negare l'esistenza di Nibiru, se la NASA l'ha scoperto nel 1983 e la storia è apparsa sui quotidiani più autorevoli? A quel tempo lo battezzaste Planet X e più tardi fu chiamato Xena o Eris.

IRAS (il satellite astronomico a infrarossi della NASA che nel 1983 ha sondato il cielo per 10 mesi) scoprì molte sorgenti di raggi infrarossi, ma nessuna di queste era Nibiru o il Pianeta X né alcun altro oggetto appartenente al sistema solare più esterno. In sintesi IRAS catalogò 350.000 fonti di raggi infrarossi e inizialmente molte di queste non erano identificate (da cui lo scopo, naturalmente, di compiere tale indagine). Tutte queste osservazioni sono state seguite da studi ulteriori eseguiti con strumenti più potenti, sia sulla Terra che nello Spazio. Le voci su un "decimo pianeta" si diffusero invece nel 1984, dopo la pubblicazione su Astrophysical Journal Letters di uno studio scientifico intitolato "Unidentified point sources in the IRAS minisurvey", che trattava di diverse sorgenti infrarosse "senza controparte". In seguito si scoprì che questi "oggetti misteriosi" (eccetto

uno, rivelatosi lo sbuffo di un “cirro infrarosso”) erano soltanto galassie distanti, come pubblicato nel 1987. Nessuna fonte individuata da IRAS si è mai rivelata essere un pianeta. Una interessante discussione su questo complesso argomento si trova sul sito web di Phil Plait. L’idea di fondo è che Nibiru è un mito, senza alcun fondamento nei fatti. Per un astronomo, affermazioni insistenti su un pianeta che è “vicino” ma “invisibile”, sono semplicemente stupide.

5) Forse dovremmo chiedere del Pianeta X o di Eris, e non di Nibiru. Perchè la NASA tiene segreta l’orbita di Eris?

La locuzione “Pianeta X” è un ossimoro, se applicato a un oggetto reale. Il termine generico è stato usato dagli astronomi nel secolo scorso per un possibile o sospetto corpo celeste. Una volta che l’oggetto viene trovato gli si attribuisce un nome vero, come è stato fatto con Plutone o Eris, ad entrambi i quali, una volta, ci si riferiva col nome di Pianeta X. Se un nuovo oggetto si rivela essere non reale, o non un pianeta, allora non ne sentirete mai più parlare. Se è vero, non si chiamerà più Pianeta X. Eris è uno dei pianeti nani recentemente trovati dagli astronomi all’esterno del sistema solare, pianeti che si trovano su normali orbite che mai li condurranno vicino alla Terra. Come Plutone, Eris è più piccolo della nostra Luna. E’ molto molto lontano e la sua orbita non lo condurrà mai più vicino di 4 miliardi di miglia circa. Non c’è nessun segreto su Eris o la sua orbita, come si può facilmente verificare cercando su Google o Wikipedia.

6) Lei nega che la NASA abbia costruito un telescopio al Polo Sud (SPT) per cercare Nibiru? Per quale altro motivo costruirebbero un telescopio al Polo Sud?

C’è un telescopio al Polo Sud, ma nn è stato costruito dalla NASA e non è usato per studiare Nibiru. Il telescopio del Polo Sud è finanziato dalla National Science Foundation ed è un radiotelescopio, non uno strumento ottico. Non può creare immagini di luce visibile, né fotografie. Si può verificare su Wikipedia. L’Antartide è un luogo ideale per le osservazioni astronomiche a infrarossi e a onde corte radio, e ha anche il vantaggio che i corpi si possono osservare continuamente senza l’interferenza del ciclo giorno-notte. Dovrei aggiungere che è impossibile immaginare un modo in cui un corpo possa essere visto solo dal Polo Sud. Anche se fosse diretto verso il sud della Terra sarebbe visibile da tutto l’emisfero australe.

7) Ci sono su Internet molte fotografie e filmati che ritraggono Nibiru. Non è forse una prova che esiste davvero?

La grande maggioranza delle foto e dei filmati su Internet riprendono delle forme nei dintorni del Sole (apparentemente a sostegno dell'assunto che Nibiru sia nascosto dietro al Sole da parecchi anni). Queste sono in realtà false immagini del Sole scaturite da riflessi interni alle lenti, spesso chiamati lens flare (effetti di luce che si formano quando un obiettivo inquadra una sorgente particolarmente luminosa, ndR). Si possono identificare facilmente poichè appaiono diametralmente opposte alla reale immagine del Sole, come se fossero riflesse dal centro dell'immagine. Ciò è particolarmente evidente nei filmati, dove la telecamera si muove, e la falsa immagine "danza" quasi sempre esattamente di fronte all'immagine reale. Effetti simili al lens flare sono alla base di molte fotografie di UFO scattate di notte, con forti sorgenti luminose, ad esempio lampioni, sullo sfondo. Mi sorprende che non siano molte le persone che riconoscono questo comune artefatto fotografico. Mi sorprende altresì che queste fotografie che mostrano qualcosa di grande e luminoso quasi quanto il Sole (un "secondo Sole") siano accettate, spesso negli stessi siti web, insieme ad affermazioni secondo le quali Nibiru è troppo fievole per essere visto o fotografato se non con grandi telescopi. Una foto telescopica ampiamente diffusa mostra due vedute di una nuvola di gas in espansione, ben oltre il sistema solare, che non è in movimento. Questo è dimostrato dal fatto che le stelle sono le stesse in entrambe le immagini. Un attento lettore del mio sito web ha identificato queste fotografie col guscio gassoso attorno alla stella V838 Mon. Wikipedia ne ha una buona recensione e una bella foto ripresa dal telescopio spaziale Hubble. Un altro studente di scuola superiore fu inizialmente colpito dalle immagini di una macchia informe rossa che si dice sia Nibiru. Successivamente imparò, seguendo un corso su Photoshop, come creare simili immagini da zero. Un filmato pubblicato su Youtube nell'estate 2012 mostra un tizio che, in piedi nella cucina di casa sua, asserisce che uno degli oggetti scoperti dal telescopio a raggi X della NASA è Nibiru. Come lo spiega? Sostiene che, poichè questa immagine a raggi x in falsi colori realizzata dalla NASA è blu, questo deve per forza essere, in realtà, un pianeta vicino, con un oceano. Tutto questo sarebbe divertente, se non fosse usato per spaventare la gente.

8) Può spiegare perché la zona (5h 53m 27s, -6 10′ 58″) è stata oscurata da Google Sky e Microsoft Telescope? Qualcuno ipotizza che queste siano le coordinate in cui si trova attualmente Nibiru.

Diverse persone mi hanno chiesto informazioni su questo rettangolo vuoto nella costellazione di Orione, su Google Sky, che è una presentazione di immagini della Sloan Digital Survey. Questa zona non può essere il "nascondiglio" di Nibiru, in quanto si tratta di una parte del cielo che si vedeva un po' da tutte le parti della Terra durante l'inverno 2012, quando è iniziata gran parte delle chiacchiere su Nibiru. Ciò sarebbe inoltre in contraddizione con l'affermazione che Nibiru si nasconderebbe dietro al Sole o che potrebbe essere visto solo dall'emisfero australe. Tuttavia anch'io ero curioso di questo rettangolo vuoto, e chiesi quindi ad un amico, uno scienziato che lavora da anni per Google, il quale mi ha risposto di aver scoperto che "i dati mancati erano dovuti a un errore di elaborazione del programma di montaggio delle immagini che utilizziamo per visualizzare le riprese dello Sloan Survey. L'equipe mi ha assicurato che nella prossima applicazione il problema sarà risolto!"

9) Se il governo fosse a conoscenza dell'esistenza di Nibiru non manterrebbe il segreto per evitare che si diffonda il panico? Non è compito del governo mantenere la popolazione tranquilla?

Tra i molti obiettivi del governo non è incluso quello di tenere la popolazione a proprio agio. La mia esperienza dice che a volte parti del governo operano per l'esatto contrario, come nei frequenti riferimenti a minacce terroristiche varie, o gli annunci sugli incidenti stradali nei lunghi fine settimana coi ponti delle festività, che non sono più pericolosi di qualsiasi altro periodo. Vi è una annosa tradizione di associare cose cattive agli oppositori politici (i lettori più adulti ricorderanno il "missile gap" nelle elezioni USA del 1960, i più giovani noteranno i frequenti riferimenti a chi sta o non sta tenendo al sicuro gli USA dai terroristi). I sociologi hanno inoltre indicato che molte delle nostre paure irrazionali sono prodotto di Hollywood, mentre nel mondo reale le persone hanno un buon primato nell'aiutarsi gli uni con gli altri in caso di pericolo. Credo che tutti riconoscano, inoltre, che tenere segrete delle brutte notizie è, di solito, controproducente, rendendo la questione ancora peggiore quando i fatti, alla fine, si compiono.

Anche se lo volesse, tuttavia, il governo non potrebbe tenere segreto Nibiru. Se Nibiru fosse reale, infatti, sarebbe monitorato da migliaia di astronomi, amatori e professionisti. Astronomi che sono presenti in tutto il mondo. Conosco la comunità astronomica, e so che questi scienziati non terrebbero il segreto neanche se fosse loro ordinato di farlo. Semplicemente non si può nascondere un pianeta in orbita verso l'interno del Sistema Solare.

10) Perché il calendario maya dice che il mondo finirà nel 2012? Ho sentito che i Maya stessi sono stati abbastanza accurati, in passato, con altre previsioni planetarie. Come potete essere sicuri di sapere più di quanto sapessero loro?

I calendari esistono per tenere traccia del passaggio del tempo, non per predire il futuro. Gli astronomi maya erano intelligenti, e hanno messo a punto un calendario molto complesso. I calendari antichi sono interessanti per gli storici, ma certamente non possono competere con le capacità ti tenere traccia del tempo che abbiamo oggi, o la precisione dei calendari attualmente in uso. In ogni caso i calendari, siano essi antichi o contemporanei, non possono predire il futuro del nostro pianeta, né metterci in guardia su cose che accadranno in una data specifica, vedi il 2012. Prendo atto che il mio calendario da tavolo finisce molto prima, il 31 dicembre 2015, ma non interpreto questo come una previsione dell'Armageddon: è solo l'inizio di un nuovo anno.

11) Cos'è la teoria dell'inversione dei poli? È vero che la crosta terrestre compie una rotazione di 180 gradi intorno al nucleo nel giro di pochi giorni, se non ore? Questo ha qualcosa a che fare con il il fatto che il nostro Sistema Solare transiti sotto l'equatore galattico?

Una inversione della rotazione della Terra è impossibile. Non è mai successo né succederà in futuro. Ci sono lenti movimenti dei continenti (l'Antartide, ad esempio, era vicino all'equatore centinaia di milioni di anni fa), ma questo è irrilevante per ipotizzare una inversione della rotazione dei poli. In ogni caso molti siti web catastrofisti lanciano un'esca per ingannare la gente. Essi sostengono che vi sia una relazione tra il campo magnetico della Terra e la sua rotazione, rotazione che cambierebbe in modo imprevedibile nel momento in cui avesse luogo una inversione magnetica, cosa che accade, in media, ogni 400000

anni. Per quanto ne sappiamo una inversione magnetica non causa alcun danno alla vita sulla Terra. È inoltre molto improbabile che accada nei prossimi millenni e, tuttavia, alcuni sostengono che avverrà presto (naturalmente nel 2012) e che questo coinciderà o attiverà una inversione dei poli di rotazione terrestre. Ciò che c'è da sapere è: a) Il verso di rotazione e la polarità magnetica non sono tra loro collegate; b) Non c'è nessuna ragione che faccia pensare ad una prossima inversione dei poli magnetici, o a un qualche effetto dannoso sulla vita, qualora, eventualmente, dovesse avvenire; c) Una inversione repentina del polo di rotazione terrestre, con conseguenze disastrose, è impossibile. Nulla di tutto questo, inoltre, ha qualcosa a che fare con l'equatore galattico o altre cose senza senso circa gli allineamenti dei pianeti che appaiono su molti siti web apocalittici.

12) Quando gran parte dei pianeti si allineeranno nel 2012 ed il pianeta Terra sarà nel centro della Via Lattea, quali saranno le conseguenze su di esso? Potrebbe causare uno spostamento dei poli, ed in questo caso cosa dovremmo aspettarci?

Non ci sarà alcun allineamento di pianeti nel 2012 né in altri momenti per parecchi decenni in futuro. E che la Terra si troverà al centro della Via Lattea, non so cosa significhi. Se si riferiscono alla Galassia della Via Lattea, noi ci troviamo a circa 30,000 anni luce dal centro di questa galassia a spirale. Facciamo il giro del centro galattico in un periodo di 225-250 milioni di anni, mantenendo approssimativamente sempre la stessa distanza. Per quanto riguarda uno spostamento dei poli, neppure questo so cosa significhi. Se si intende un cambio improvviso della posizione dei poli (cioè l'asse di rotazione della Terra), allora ciò è impossibile, come osservato precedentemente. Ciò di cui molti siti web stanno parlando è l'allineamento della Terra e del Sole con il centro della Via Lattea nella costellazione del Sagittario. Questo accade ogni dicembre, senza conseguenze dannose, e non c'è motivo di aspettarsi che il 2012 sia diverso da ogni altro anno.

13) Quando il Sole e la Terra si allineeranno sul piano galattico nello stesso momento in cui il buco nero sarà al centro, questo non potrebbe provocare qualcosa, dovuto al

fatto che il buco nero ha una forza d'attrazione così potente?

C'è un buco nero supermassiccio al centro della nostra galassia, e come qualunque concentrazione di massa esercita una forza gravitazionale sul resto della galassia. Tuttavia, il centro galattico è molto distante, circa 30.000 anni luce, quindi ha conseguenze insignificanti sul nostro sistema solare e sulla Terra. Non ci sono forze speciali provenienti dal piano galattico o dal centro galattico. L'unica forza che agisce sulla Terra è la gravitazione del Sole e della Luna. Come l'influsso del piano galattico, anche questa posizione non ha niente di particolare. L'ultima volta in cui la Terra si è trovata nel piano galattico è stato parecchi milioni di anni fa. Dichiarare che stiamo per attraversare il piano galattico è una falsità.

14) Io ho paura che la Terra entri nella Fessura Oscura (Dark Rift) della Via Lattea. Cosa provocherebbe? La Terra verrebbe risucchiata?

La "fessura oscura" è un nome comune dato alle grosse nubi di polvere sparse nel braccio interno della Galassia della Via Lattea, che ci impediscono la vista del centro galattico. Tutta questa paura sull'"allineamento galattico" è assurda. A fine dicembre il Sole è sempre più o meno in direzione del centro della Galassia se visto dalla Terra, e allora? A quanto pare gli allarmisti hanno deciso di utilizzare queste espressioni senza senso sull'"allineamento" e la "fessura oscura" e "cintura di fotoni" proprio perché non vengono comprese dal pubblico.

Se parliamo di sicurezza della Terra, le vere minacce derivano dal riscaldamento globale e dalla perdita della diversità biologica, e probabilmente in futuro dalla collisione con un asteroide o una cometa, non certo dalle dichiarazioni pseudoscientifiche sul 2012.

15) Ho sentito che il campo magnetico della Terra si invertirà nel 2012, proprio quando si prevede che le tempeste solari raggiungeranno il più alto livello nella storia. Questo ci ucciderà o distruggerà la nostra civiltà?

In prossimità di un picco di attività solare (che si manifesta all'incirca ogni 11 anni), ci sono molti più eruzioni solari ed eiezioni di massa coronale che in

prossimità di un minimo. Le eruzioni e le eiezioni di massa non rappresentano un pericolo per gli esseri umani o per altre forme di vita sulla Terra. Potrebbero mettere in pericolo gli astronauti nello Spazio profondo o sulla Luna, e questa è una questione di cui la NASA dovrebbe imparare ad occuparsi, ma non è un nostro problema. Grandi eruzioni possono interrompere le trasmissioni radio, provocare aurore molto luminose (Aurore Boreale e Australe), e danneggiare i componenti elettronici di qualche satellite nello spazio.

Oggi molti satelliti sono programmati per affrontare quest'eventualità, ad esempio disinserendo alcuni dei loro circuiti più sensibili e andando nella modalità "protetta" per alcune ore. In casi estremi l'attività solare può persino interrompere le trasmissioni elettriche sul suolo, causando blackout elettrici, ma si tratta di casi rari.

L'ultimo picco solare è avvenuto nel 2001, ed il prossimo era stato previsto 11 anni fa più o meno per il 2012. Tuttavia il più recente minimo di attività solare è stato insolito, con una durata di un paio d'anni quasi senza macchie o altri segnali di attività solare, per cui al momento gli scienziati ritengono che il prossimo picco sarà posticipato, forse al 2012. Tuttavia, i dettagli del ciclo solare restano fondamentalmente imprevedibili. É vero che il campo magnetico della Terra ci protegge creando una vasta zona nello spazio, chiamata magnetosfera terrestre, all'interno della quale gran parte del materiale emesso dal Sole viene catturato o deviato, ma non c'è motivo di aspettarsi un'inversione della polarità magnetica di qui a poco. Queste inversioni magnetiche si verificano mediamente solo una volta ogni 400.000 anni.

16) Sono turbato per un servizio sul sito web di Fox News che dice che nel 2012 una "Potente tempesta solare potrebbe bloccare gli USA per mesi". Faceva riferimento ad un rapporto della National Academy of Sciences commissionata e sovvenzionata dalla NASA. Ma se non accadrà nulla con l'arrivo del 2012, perché la NASA permette che vengano divulgate certe sciocchezze?

La NASA è soddisfatta del rapporto sull'eliofisica del National Research Council. Come osservato, questo rapporto include un'analisi della peggiore ipotesi di ciò che potrebbe accadere oggi se ci fosse una replica della più potente tempesta

solare mai registrata (nel 1859). Il problema sta nel modo in cui questo tipo di informazioni possono essere usate fuori dal loro contesto. Non c'è motivo di aspettarsi una tempesta solare di tali dimensioni nel prossimo futuro, di certo non specificamente nel 2012. Il riferimento all'"evento nel 2012" esemplifica questo problema. Non ci sono previsioni di un "evento nel 2012". Non sappiamo nemmeno se il prossimo picco di attività solare avrà luogo in quell'anno. L'intero scenario catastrofico sul 2012 è una bufala, alimentata dalle pubblicità per 2012, il film catastrofico di fantascienza. Posso solo sperare che la maggior parte della gente sia in grado di distinguere la trama di un film di Hollywood dalla realtà.

17) I miei amici a scuola mi dicono che moriremo tutti nel 2012 a causa di un meteorite che colpirà la Terra. È vero?

La Terra è sempre stata soggetta a impatti con comete ed asteroidi (come succede per la Luna, sulla quale si può vedere meglio, dal momento che è priva di un'atmosfera che eroda i crateri da impatto), nonostante le grosse collisioni siano molto rare. L'ultimo impatto significativo si è verificato 65 milioni di anni fa, ed ha causato l'estinzione dei dinosauri. Oggi gli astronomi della NASA stanno realizzando il "Spaceguard Survey", un sistema per rilevare ogni grande asteroide in prossimità della Terra molto prima che la colpisca. Abbiamo già stabilito che non ci sono asteroidi minacciosi grandi quanto quello che ha sterminato i dinosauri. Tutta questa attività è svolta pubblicamente attraverso le scoperte esposte ogni giorno sul sito web NASA NEO Program Office, ed ognuno può verificare da sé che nessuna collisione è prevista per il 2012.

18) Se Nibiru è una bufala, perché la NASA non pubblica una smentita? Come si può permettere che queste storie circolino e spaventino le persone? Perché il governo degli USA non fa niente?

Se andate sulla home page della NASA, nasa.gov, troverete molti articoli che denunciano la bufala di Nibiru-2012. Provate a cercare su nasa.com la voce "Nibiru" o "2012". Non c'è molto altro che la NASA possa fare. Queste bufale non hanno niente a che vedere con la NASA e non si basano su dati suoi, per cui noi, come agenzia, non siamo direttamente coinvolti. Ma gli scienziati, sia all'interno che al di fuori della NASA, ammettono che questa bufala, con il suo tentativo di spaventare le persone, funga come distrazione da tematiche scientifiche più serie, come il riscaldamento globale e la scomparsa della diversità biologica. Viviamo in

un Paese dove vige la libertà di parola, il che include la libertà di mentire. Dovremmo essere contenti che non ci siano censori. Ma se usiamo il buon senso possiamo riconoscere le menzogne. Man mano che ci avvicineremo al 2012, le menzogne diventeranno sempre più evidenti.

19) Può provare che Nibiru è una bufala? Ci sono talmente tanti articoli che dicono che qualcosa di terribile accadrà nel 2012. Ho bisogno di prove perché il Governo e la NASA ci stanno nascondendo molte cose.

Simili domande dovrebbero essere fatte ai sostenitori del "giorno del giudizio" affinché siano loro a dimostrare che ciò che dicono è vero, e non alla NASA perché debba dimostrare che è falso. Se qualcuno dichiarasse su Internet che ci sono degli elefanti viola alti 50 piedi che passeggiano per Cleveland, qualcuno si aspetterebbe che la NASA dimostrasse che non è vero? L'onere della prova ricade su chi fa dichiarazioni azzardate. Ricordate il commento spesso citato di Carl Sagan, che dice che dichiarazioni straordinarie richiedono dimostrazioni straordinarie. Tuttavia penso che gli astronomi abbiano raggiunto il punto in cui si possono fornire argomentazioni estremamente valide sul fatto che Nibiru non esiste. Un grande pianeta (o una nana bruna) all'interno del nostro sistema solare sarebbe stato notato dagli astronomi da molti anni, sia indirettamente per via delle sue perturbazioni gravitazionali su altri oggetti, sia per rilevazioni dirette attraverso i raggi infrarossi. Il Satellite Astronomico ad Infrarossi della NASA (IRAS) ha realizzato la prima rilevazione a tutto cielo nel 1983, e numerose successive rilevazioni avrebbero di certo rilevato Nibiru se ci fosse stato. Inoltre, se una grande massa passasse attraverso il sistema solare interno ogni 3600 anni, ne vedremmo le conseguenze distruttive sulle orbite dei pianeti interni, e non è così.

Ma non dovete credere per forza alle mie parole. Basta che usiate il buon senso. Avete visto Nibiru? Nel 2012 molti siti web sostenevano che sarebbe stato visibile ad occhio nudo nella primavera del 2012. Se un grande pianeta o una nana bruna si dirigessero verso il sistema solare interno nel 2012, sarebbero già stati seguiti da centinaia di astronomi, sia professionisti che dilettanti, in tutto il mondo. Conoscete qualche astronomo amatoriale che lo stia osservando? Avete visto qualche foto o dibattito sull'argomento sulle più diffuse riviste di astronomia quali Astronomy o Sky & Telescope? Pensateci un attimo. Nessuno potrebbe

nascondere una cosa come Nibiru se esistesse.

20) Cosa mi dice delle pubblicità spaventose per il nuovo film 2012? Ci invitano a controllare questi siti internet per avere prove della minaccia del giorno del giudizio universale.

Le dichiarazioni pseudoscientifiche su Nibiru ed il giorno del giudizio universale nel 2012, accompagnate dalla sfiducia nel governo, vengono amplificate dalla pubblicità per il nuovo film della Columbia Pictures intitolato 2012, uscito nel novembre 2012.

Il trailer del film, che viene trasmesso nelle sale cinematografiche e sul loro sito internet, mostra un'onda gigantesca che si abbatte sull' Himalaya, con le seguenti parole: "Come potrebbero i governi del nostro pianeta preparare 6 miliardi di persone alla fine del mondo? (lunga pausa) Non potrebbero. (lunga pausa) Scoprite la verità. Cercate 2012 con Google."

La pubblicità sul film include un falso sito web scientifico dell'"Institute for Human Continuity" (IHC), che è assolutamente fittizio. Stando a questo sito web, l'IHC si dedicherebbe a ricerche scientifiche e a preparare la società. La sua missione è la sopravvivenza dell'umanità. Il sito spiega che l'Istituto è stato fondato nel 1978 da dirigenti internazionali del mondo del governo, degli affari e della scienza. Sostiene che nel 2012 gli scienziati dell'IHC hanno confermato che con il 94% di probabilità il mondo sarebbe stato distrutto nel 2012. Questo sito web incoraggia le persone a registrarsi ad una lotteria per selezionare quelle che verranno salvate; una collega ha inserito il nome del suo gatto, ed è stato accettato. Secondo Wikipedia creare questo genere di siti web fasulli è una nuova tecnica pubblicitaria chiamata "Marketing Virale", per analogia con i virus dei computer.

21) É possibile che la quantità di domande qui descritte faccia parte di una specie di campagna per un libro o un film, nella speranza che la quantità di smentite venga presa come una maggiore "evidenza" che esiste un complotto?

Mi pongo questa stessa domanda ogni giorno, dato che la quantità di mail che

ricevo su Nibiru (insieme a allineamenti e rotazioni polari vari) continua a crescere — ormai sono più di 20 alla settimana. È evidente che si può guadagnare sulla paura che ha la gente dell'avvicinarsi del giorno del giudizio.

Molti siti web vendono libri e nastri su Nibiru o addirittura dei "kit di sopravvivenza". È molto deprimente, considerate le numerose tematiche reali quali il riscaldamento globale ed il collasso finanziario, sulle quali si dovrebbe concentrare la nostra attenzione. Nell'ultimo capitolo di un nuovo libro di astronomia (The Hunt of Planet X) Govert Shilling scrive: "C'è parecchio da fare per gli smitizzatori — quegli archeologi e astronomi che mantengono uno sguardo distaccato e scettico sulla gigantesca onda di assurdità su Nibiru e spiegano con precisione scientifica cosa c'è di sbagliato in questa favola cosmica. Vedranno il loro lavoro finire di colpo nei prossimi anni. E il 22 dicembre del 2012 ci sarà una nuova storia pseudoscientifica da baraccone che andrà in giro e l'intero circo ripartirà, perché non importa quanti nuovi corpi celesti vengano scoperti nel nostro sistema solare, ci sarà sempre bisogno di un misterioso Pianeta X."