

MARTINA AGGIO  
MARGHERITA POZZI

# TERRAPIATTISMO



## INDICE

1. INTRODUZIONE
2. LA CONCEZIONE DELLA TERRA NELLA STORIA
3. IL TERRAPIATTISMO MODERNO
4. DAL PUNTO DI VISTA SOCIOLOGICO E PSICOLOGICO
5. IL TERRAPIATTISMO IN ITALIA
6. COME CONFUTARE IL TERRAPIATTISMO
7. CONCLUSIONI
8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

## INTRODUZIONE

«Si chiama pianeta perché è piano, non è un globo» questo è uno dei motti usati da coloro che si definiscono terrapiattisti. In realtà, è ben noto che la parola *pianeta* non richiami in alcun modo la sua forma, ma derivi dal verbo greco πλανᾶομαι (planàomai) con il significato di *andare errando*.

Nonostante all'interno del gruppo dei terrapiattisti ci siano opinioni contrastanti su molti aspetti, ciascuno di loro è fermamente convinto del fatto che il pianeta su cui tutti noi viviamo non abbia forma di sfera o, meglio, di geode ma assomigli piuttosto a una grande pizza. La teoria più diffusa sostiene che al centro di questo grande disco sia situato il polo nord e lungo i bordi vi sia un possente muro di ghiaccio che ci impedisce di cadere o andare oltre.

Il sole? Per i terrapiattisti non è che una lampadina, proprio come nei modellini di universo che si realizzano alla scuola media. Gli altri pianeti? Semplice, sono ologrammi! E poi la forza di gravità non esiste e tutti gli scienziati che hanno basato su di essa i propri studi erano d'accordo con i poteri forti. Infatti, è convinzione di queste persone che sia in corso un complotto da parte di enti come la NASA che, perfettamente consci della forma piatta della Terra vogliono, non si sa bene perché, far credere a tutti il contrario.

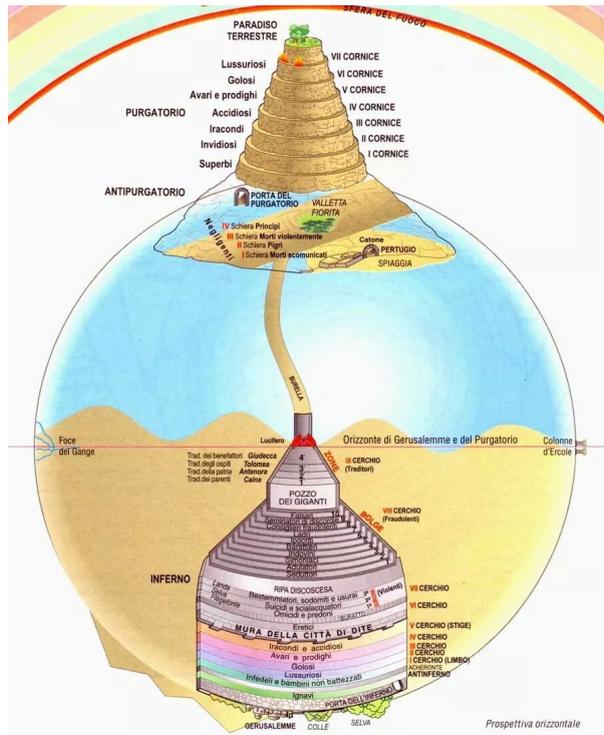
«Viviamo dentro una gabbia di controllo senza sbarre che ci imprigiona, chiedete agli autori di Matrix, un film profetico e predittivo», hanno detto gli organizzatori del primo convegno italiano, nel 2019.



In questo testo andremo a scoprire di più sulle origini, le modalità di diffusione e le idee del terrapiattismo e proveremo, infine, a *smontarne* le convinzioni.

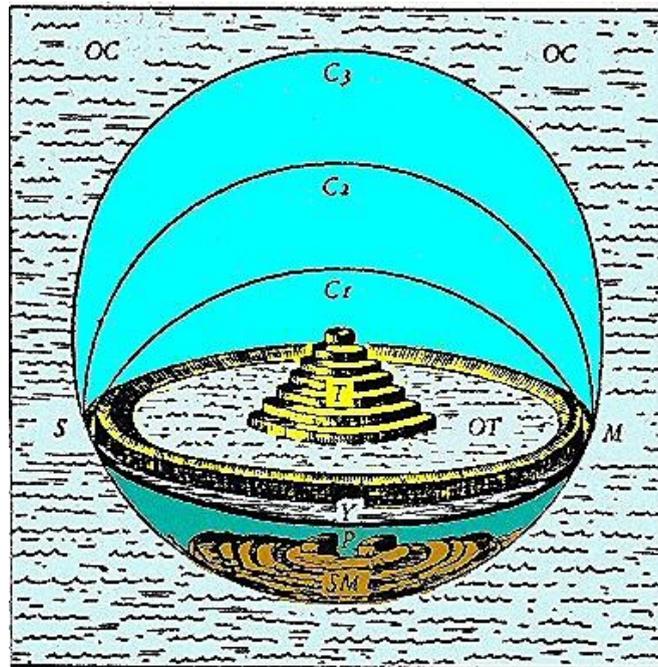
## LA CONCEZIONE DELLA TERRA NELLA STORIA

Al contrario di come molti credono, la concezione di Terra Piatta non appartiene ai medievali che, nonostante avessero fiducia nel modello geocentrico, sapevano benissimo che il nostro pianeta era (ed è) un globo. La figura sottostante è una rappresentazione grafica di come è descritta la Terra nella celeberrima *Commedia* di Dante, quindi nel XIII secolo.



Il modello di Terra Piatta era diffuso presso le culture più antiche: i primi a parlarne furono gli Egizi, secondo i quali il mondo era come un enorme vano racchiuso tra mare, cielo e monti. Gli abitanti delle rive del Nilo furono seguiti dagli Assiro-Babilonesi, convinti che la Terra fosse piatta perché così appare all'occhio umano, e dalla molto simile cosmologia biblica.

Ecco una raffigurazione del cosmo per i mesopotamici: la Terra e l'oceano terrestre poggiano sul regno dei morti e un cielo ripartito in tre livelli li divide dall'oceano celeste.



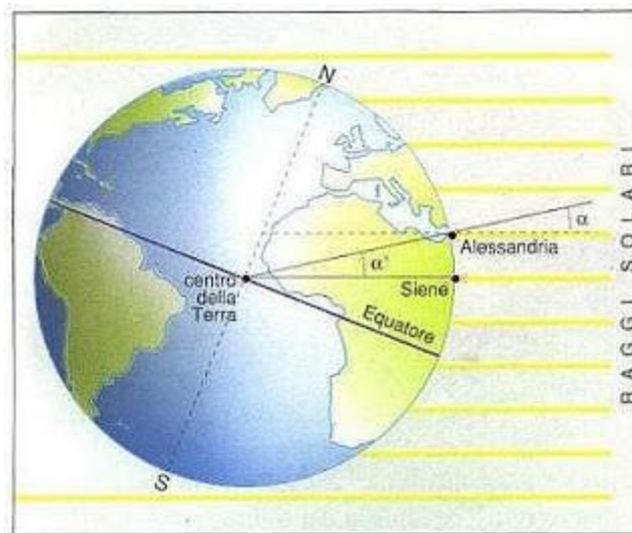
Uno dei primi a parlare della Terra come globo fu il filosofo e matematico greco Pitagora nel VI secolo a.C.

La sua affermazione fu ripresa circa un secolo dopo da Platone che la attribuì al suo maestro, Socrate; successivamente, Aristotele arrivò a capire il rapporto tra eclissi e sfericità terrestre.

Eratostene di Cirene nel III secolo a.C. riuscì a calcolare con la massima precisione consentita dagli strumenti a sua disposizione la circonferenza della terra.

Il filosofo e matematico greco sapeva che a mezzogiorno del solstizio d'estate il Sole era allo Zenit (cioè i suoi raggi arrivavano perpendicolarmente) della città di Siene, in Egitto; mentre lo stesso giorno alla stessa ora non era così ad Alessandria. Sfruttando le ombre, Eratostene misurò questa differenza rispetto alla posizione di perpendicolo ad Alessandria trovando che era di circa  $\alpha=7,2^\circ$ . A questo punto, per calcolare la circonferenza della Terra gli fu sufficiente mettere in proporzione l'angolo trovato con la circonferenza terrestre e la distanza delle due città (lui la misurò in stadi ma noi la riportiamo in chilometri per semplicità) in questo modo:

$$360^\circ:7,2^\circ = x: 800^\circ$$

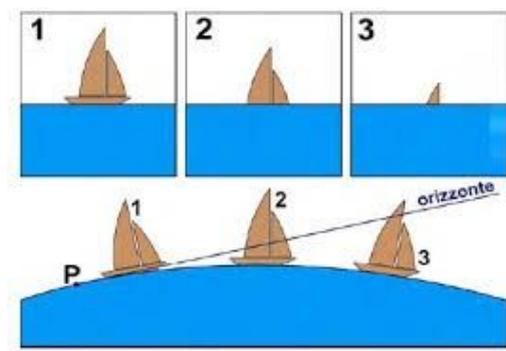


Il risultato trovato dell'ingegnoso matematico oscillava tra i 39'700-46'600 km ed era, quindi, molto vicino a quello che noi oggi conosciamo, cioè 40'075 km.

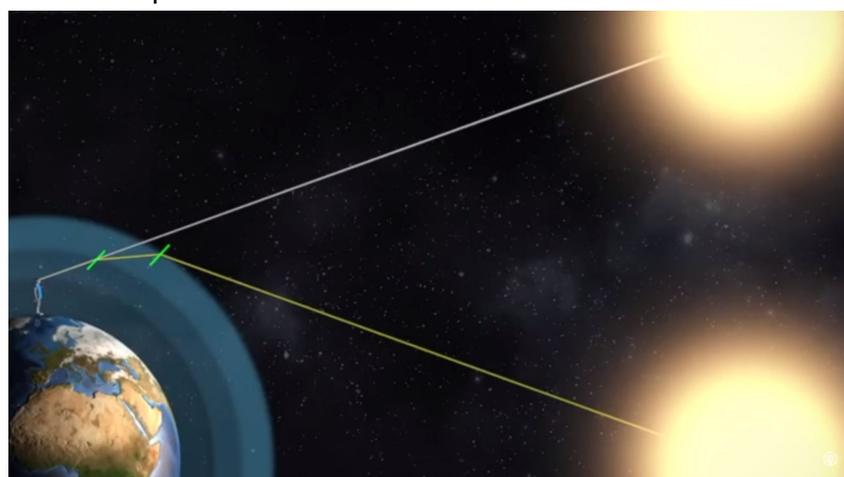
Con gli antichi greci la teoria della Terra Piatta venne quindi abbandonata per lungo tempo.

A riprendere questa teoria fu, nel 1938, lo scrittore britannico Samuel Birley Rowbotham anche conosciuto con lo pseudonimo di *Parallax*. Dopo una pubblicazione in cui sosteneva idee terrapiattiste, iniziò a girare tra le città tenendo conferenze per divulgare la propria tesi. Rowbotham basa la sua teoria sulla convinzione che l'unica verità accettabile dall'uomo è quella che può essere verificata con i propri sensi.

Proprio di fronte a questa affermazione è stato domandato allo scrittore: "Perché quando una nave si allontana verso l'orizzonte, sparisce alla vista prima lo scafo e poi l'albero e le vele?"



Per giustificarsi davanti all'evidenza risponde che lo scafo non è visibile in lontananza a causa della prospettiva che impedisce di vedere le cose più piccole perché più lontane. Per dimostrarlo Parallax si è immerso nel Canale di Bedford in Inghilterra per osservare a pelo d'acqua una barca allontanarsi. Come da lui previsto, nonostante la barca avanzasse, continuava a vederla tutta. Tuttavia, noi sappiamo che lo scafo della barca era ancora visibile poiché la superficie considerata nell'esperienza non era sufficiente per notare la curvatura a causa della grossa estensione della Terra. Inoltre, la rifrazione verso il basso che la luce subisce a causa dell'atmosfera compensa la curvatura della terra e ciò ci permette di vedere cose più lontane.



Alla morte di Rowbotham, nel 1892, le sue teorie sono state portate avanti fino all'inizio del 1900 da un gruppo fondato da i suoi seguaci, l'UNIVERSAL ZETETIC SOCIETY.

Nel 1956 l'inglese Samuel Shenton fonda la FLAT EARTH SOCIETY sostenendo che la terra è un disco avente un muro di ghiaccio ai margini e il Polo Nord al centro. A seguito però delle spedizioni spaziali e dello sbarco sulla luna, le sue teorie vengono subito smentite e, per difendersi, Shenton afferma che si tratta di una messa in scena.

Ad affiancarlo fu l'americano Charles Johnson che, nel 1972, dopo aver fondato l'INTERNATIONAL FLAT EARTH SOCIETY OF AMERICA afferma che i 24 miliardi di dollari spesi dalla NASA non erano destinati alle spedizioni spaziali bensì alla costruzione di un complotto scientifico per ingannare il pubblico. Alla base della teoria era presente l'idea che l'astronomia moderna e le spedizioni spaziali confutassero ciò che era presente nel libro della Genesi e quindi rappresentassero un peccato

Per dimostrare il terrapiattismo Johnson fa utilizzo del logo delle NAZIONI UNITE. Il globo terrestre rappresentato al suo interno è in proiezione azimutale equidistante e questo fatto stava a significare che i capi di Stato, dopo la Seconda Guerra Mondiale, riconoscevano che la Terra fosse piatta. Nella sua spiegazione aggiungeva anche che Roosevelt, poiché firmatario della Carta dell'ONU, sarebbe stato il primo presidente del mondo. A smentirlo fu però il fatto che mai nessuno dei capi di Stato ha mai dichiarato la correlazione del logo con la forma della terra e che Roosevelt non ha mai occupato quella carica.

Con la morte di Johnson, nel 2001, diminuisce la popolarità delle idee terrapiattiste.

### IL TERRAPIATTISMO MODERNO

Dopo un periodo di silenzio, dal 2015 su YouTube sono iniziati a comparire video a sostegno dell'idea che la Terra è piatta. Grazie alla buona qualità dei prodotti pubblicati, l'interesse riguardo a questa teoria è aumentato tanto che, nel gennaio 2020, sono stati contati circa 20 milioni di video a supporto del terrapiattismo.

Oggi continuano ad esserci numerose persone fermamente convinte di questa teoria. Tra questi troviamo anche personaggi di spicco della società che riescono ad avere un ruolo di influenza maggiore sul pubblico.

Il rapper americano Bobby Ray, anche conosciuto come B.o.B, ha avviato nel 2017 una raccolta fondi destinata a finanziare la costruzione di un razzo privato. Questo doveva avere lo scopo di provare, una volta nello spazio, il terrapiattismo. Tuttavia, la stessa piattaforma a cui il rapper si appoggiava per la raccolta fondi ha interrotto l'iniziativa restituendo i soldi ai donatori.

L'americano Mad Mike Hughes si è posto l'obiettivo di fotografare personalmente la terra dallo spazio e, in questo modo, dimostrare il terrapiattismo. Per fare ciò si è cimentato lui stesso nella costruzione di un razzo che gli ha permesso nel 2018 di raggiungere l'altezza di 600 m. Essendo questa non sufficiente per il suo scopo, ha continuato con le sue sperimentazioni fino a che nel febbraio 2020 proprio durante un lancio, a causa di un problema tecnico, ha perso la vita.



Nel 2018 la YouGov, una società di ricerca di mercato, ha fatto un sondaggio da cui ha raccolto che il 2% degli americani afferma di credere nel terrapiattismo. Di fronte al notevole risultato è stata messa in dubbio l'affidabilità del sondaggio.

Dal 2017 si sono tenute le prime convention di terrapiattisti prima in un Hotel a Raleigh in North Carolina e poi in Inghilterra a Birmingham.

Durante queste conferenze si sono discusse diverse teorie:

- l'universo è un uovo gigante e la terra ha la forma di un diamante;
- la terra è un disco con al centro il polo artico;
- la terra è un disco coperto da una cupola sopra la quale è presente una grande distesa d'acqua ;
- la terra è uno dei laghi presenti in una grande spianata di ghiaccio;
- l'universo è un uovo gigante e la terra è al centro di quattro anelli concentrici.

### DAL PUNTO DI VISTA SOCIOLOGICO E PSICOLOGICO

Rodolfo Rolando, esperto di marketing, dopo aver osservato a lungo i terrapiattisti è arrivato alla conclusione che essi si basano su tre importanti fattori:

- il fideismo, sia esso inteso come un'interpretazione troppo letterale di scritture sacre o un forte attaccamento a convinzioni e teorie personali;
- il complottismo, quindi il negare tutte le evidenze scientifiche e le prove esistenti che confermano la sfericità terrestre;
- la pseudoscienza che è necessaria per ricreare la realtà alternativa su cui il terrapiattismo si basa.

In questi ultimi anni il numero dei seguaci del terrapiattismo sembra essere in calo, ma, sempre secondo Rolando, questa è solo un'impressione. Infatti, sono coloro che sostenevano questa teoria con il solo scopo di prendersi gioco degli altri ad averla abbandonata, mentre continuano ad essere fedeli quelli che vi hanno sempre creduto fermamente, siano essi seguaci passivi o veri e propri teorici.

Il terrapiattismo non è causato da un problema di mancata formazione, ma da una carenza di capacità critica che porta a rifiutare studi e ricerche ufficiali per credere solo alle proprie fonti. Nella quasi totalità dei casi, i terrapiattisti sono complottisti a 360° e, quindi, sostengono anche altre teorie di cospirazione: negano il cambiamento climatico, lo sbarco sulla Luna, l'evoluzione e l'attacco dell'11 settembre...

Michael Marshall, giornalista che ha partecipato alla Flat Earth Convention del Regno Unito nel 2018, ha constatato che numerosi terrapiattisti hanno vissuto durante la propria vita eventi traumatici che li hanno poi portati ad avvicinarsi a questa teoria.

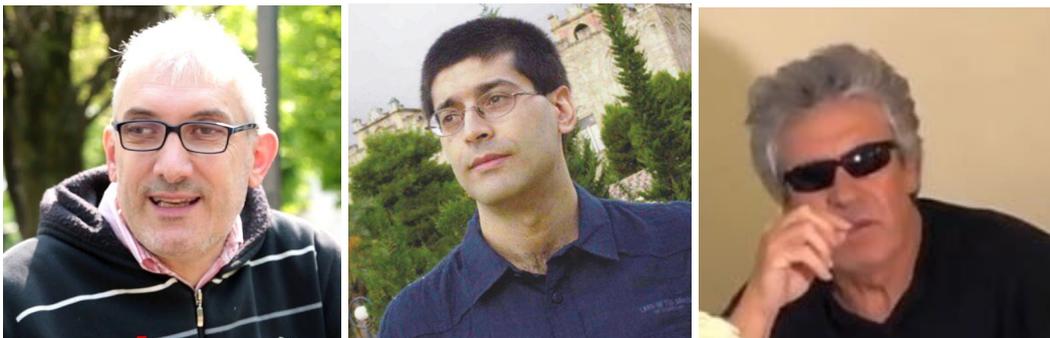


Il terrapiattismo può essere inteso come una vera e propria setta: molte volte i leader di questi gruppi fanno credere ai loro seguaci di essere i *prescelti*: in quanto gli unici a conoscere la verità il loro compito è diffonderla tra il resto della popolazione. Questo porta ad accrescere il senso di appartenenza al gruppo e rafforza le credenze. In questo contesto, i guru si trovano in una posizione privilegiata e, anche se il guadagno non è il loro obiettivo principale, finiscono per essere idolatrati e per arricchirsi.

### IL TERRAPIATTISMO IN ITALIA

Nonostante le più celebri organizzazioni di terrapiattisti si trovino in Inghilterra e negli Stati Uniti, essi sono presenti anche in Italia dove il gruppo più seguito è *Costiera amalfitana*.

Il primo convegno italiano si è tenuto a Palermo il 12 maggio 2019 e tre sono state le personalità di rilievo, nonché gli organizzatori, di questo meeting: Albino Galuppini laureato in scienze naturali, l'ingegnere elettronico Agostino Favari e Calogero Greco (in ordine partendo da sinistra).



Un secondo convegno si è tenuto nella nostra penisola il successivo 24 novembre, questa volta a Milano.



Un'altra figura rilevante è Dino Tinelli, autore di numerosissimi video e, per questo, punto di riferimento per i terrapiattisti italiani moderni, soprattutto per coloro che si stanno avvicinando all'argomento affidandosi alle immagini che lui propone.

### COME CONFUTARE IL TERRAPIATTISMO

Non serve certo avere una laurea in astronomia per capire che la Terra non è piatta, bensì un globo: a dimostrazione di ciò ci sono diverse esperienze che possono essere effettuate nel quotidiano.

La Luna offre diversi spunti in questo ambito. Innanzitutto, osservandola durante le sue fasi, ci si accorgerebbe che, ad esempio, una Luna crescente (o calante) presenta forma

concava, data proprio dall'ombra del nostro pianeta, in quanto globo, su di essa. Lo stesso ragionamento vale per le eclissi di Luna, quando la Terra proietta un'ombra circolare sul nostro satellite. A questo punto, un terrapiattista potrebbe argomentare che ciò dimostra solo che il pianeta è tondo, ma non sferico e avrebbe anche ragione se non fosse che, come dimostrato dall'esperimento del pendolo di Foucault, la Terra ruota e, quindi, il fatto che l'ombra sia tonda in ogni eclisse prova la sua sfericità.



Inoltre, per un osservatore posto nell'emisfero boreale, quando la Luna è crescente, la parte illuminata del disco lunare è a destra e, ovviamente, quando è calante a sinistra; mentre nell'emisfero australe avviene tutto il contrario. Infine, se ci recassimo in Australia potremmo facilmente constatare che la Luna, vista da lì, è *al contrario*. Questi due fatti sono, ovviamente, possibili solo considerando la Terra come un globo.



Per tutta risposta, la FLAT EARTH SOCIETY ha dichiarato che la Luna è solamente una proiezione e che, inoltre, l'Australia non esiste e non è mai esistita. I terrapiattisti sostengono, infatti, che se qualcuno davvero abitasse quella che noi riconosciamo come l'isola più estesa del pianeta dovrebbe starsene sempre a testa in giù.



Quindi, chi crede di essere andato in Australia, in realtà è stato portato in qualche isola vicina e coloro che si spacciano per australiani sono solo attori ben pagati dalla NASA. L'invenzione dell'Australia, sempre secondo i terrapiattisti, è attribuibile al governo Britannico che aveva bisogno un modo per nascondere un'uccisione di massa. Tutta questa storia è davvero assurda soprattutto se si pensa che gli stessi terrapiattisti riconoscono l'esistenza degli altri Paesi situati nell'emisfero australe per i quali vale lo stesso ragionamento riguardante la Luna.

Un'altra prova della sfericità della Terra si può avere salendo su un grattacielo e rendendosi conto che è possibile vedere più lontano rispetto a quando si è sulla strada o facendo caso ai fusi orari.



In aggiunta, spostandosi da sud a nord (o viceversa), si noterà facilmente come le costellazioni appariranno differenti. Lo aveva già visto Aristotele quando, nel suo *De Caelo* scriveva: "Ci sono stelle che si vedono in Egitto e a Cipro che non si vedono nelle regioni più a nord". Un fatto spiegabile solo se la superficie su cui ci si muove è una sfera.

Una Terra piatta dovrebbe, come è logico, poggiare su qualcosa e qui capita a fagiolo un aneddoto che vede come protagonista il famoso fisico e cosmologo inglese Stephen

Hawking. Una volta, durante una sua conferenza, un'anziana signora in fondo alla sala si alzò e disse: "Quel che ha raccontato sono tutte frottole. Il mondo, in realtà, è un disco piatto che poggia sul dorso di una gigantesca tartaruga." E lo scienziato: "E su cosa poggia la tartaruga?" "Ogni tartaruga poggia su un'altra tartaruga!" rispose la signora. Balza subito all'occhio come, in questo modo, si creerebbe una paradossale e infinita torre di tartarughe sempre più grandi: un fenomeno impossibile, oltre che assurdo.



In più, è noto che l'universo favorisca le sfere, in quanto prodotti della forza gravitazionale, ma bisogna tenere conto che le FAQ della Flat Earth Society respingono il concetto di forza di gravità. La stessa cosa fanno con le foto e i video che ritraggono la Terra dallo spazio: secondo i Terrapiattisti sarebbe tutto parte della cospirazione portata avanti dagli astronauti e le immagini sarebbero frutto di computer grafica.

Una delle domande che vengono fatte ai terrapiattisti, spesso in tono di scherno, riguarda la possibilità di cadere superando il muro di ghiaccio alla *fine del mondo*. Per rispondere, i sostenitori della Terra Piatta hanno tirato fuori un videogioco degli anni '80: Pac-man. Infatti, come il protagonista di questo gioco andando oltre un estremo del suo percorso ricompariva dalla parte opposta così farebbe un uomo se superasse il confine della Terra. Questo fenomeno, che potrebbe far sorridere, prende il nome di effetto Pac-man.



Come si è visto, tentare di dissuadere dai suoi principi un terrapiattista è un compito estremamente arduo poiché evidenziando un qualsiasi buco della teoria si otterrà sempre una spiegazione, anche se assurda, o l'accusa di far parte della cospirazione. Queste persone, caratterizzate da una profonda sfiducia nella scienza, tendono ad assimilare le informazioni secondo modalità che confermino le loro convinzioni precedenti (per quel fenomeno denominato *biased assimilation*). Inoltre, più prove vengono presentate a credito della storia ufficiale, più il cospirazionista ritiene che esista davvero un complotto.

### CONCLUSIONI

Sembrerebbe, quindi, che non ci sia nulla da fare e che siamo condannati a convivere con chi crede che la Terra sia piatta e cerca di convincere gli altri della sua idea. Tuttavia, abbiamo trovato molto interessante la soluzione al problema proposta da un laureando in *Ingegneria del Cinema e dei Mezzi di Comunicazione* al Politecnico di Torino nella sua tesi. Egli suggeriva di utilizzare le stesse armi dei cospirazionisti, ovvero utilizzare gli stessi costrutti narrativi di cui cadono vittime, per insinuare in loro il dubbio riguardo la posizione che strenuamente difendono. Si può ipotizzare di far passare i leader terrapiattisti per imbroglioni che hanno sapientemente messo in piedi la teoria della Terra Piatta allo scopo di soggiogare quante più persone possibile. In questa fase, è importante far trasparire l'idea che i primi a non credere nella Terra Piatta siano gli stessi promotori del complotto. Lo scopo è di sfruttare l'irrazionalità del pensiero umano al fine di innescare la parte razionale dell'intelletto così da avviare un percorso inverso che riconduca l'utente sulla via della ragione.

Infine, per non alimentare la diffusione di queste idee è fortemente sconsigliato seguirli sui social e sui canali web.

## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

[https://www.youtube.com/watch?v=9U9\\_79MewNU](https://www.youtube.com/watch?v=9U9_79MewNU)

<http://www.fmboschetto.it/tde2/gravit1.htm>

<https://www.focus.it/cultura/mistero/terrapiattisti-dove-la-scienza-non-arriva>

<https://www.linkiesta.it/2019/01/come-dimostrare-ai-terrapiattisti-che-la-terra-e-sferica-con-argomenti/>

<https://www.lastampa.it/milano/2019/11/24/news/i-terrapiattisti-a-convegno-a-milano-si-chiama-pianeta-perche-e-piano-non-e-un-globo-1.37991150>

<https://webthesis.biblio.polito.it/15290/1/tesi.pdf>

<https://www.lastampa.it/cronaca/2019/05/13/news/terrapiattisti-all-attacco-della-logica-il-sole-una-lampadina-sopra-noi-1.33701570>