

Cercavano prove riguardanti il famoso “Pianeta Nove”, ma sono finiti per trovarne un altro comunque tanto particolare quanto misterioso: è quanto accaduto a un gruppo di ricercatori guidati da scienziati dell’Università di Princeton, i quali hanno **scoperto nelle profondità più oscure del sistema solare quello che provvisoriamente si chiama 2017 OF201**. Impiega circa 24.000 anni per completare un’orbita - che lo porta fino a 151 miliardi di miglia di distanza - ed è abbastanza grande da essere classificato come pianeta nano, ovvero la stessa categoria a cui appartiene Plutone. Il tutto accompagnato da una serie di dettagli descritti in un nuovo studio, non ancora sottoposto a revisione paritaria, ma che **sta velocemente attirando l’attenzione di agenzie di stampa e testate internazionali**, che hanno già intervistato alcuni autori a riguardo. «Il movimento di questi oggetti nel cielo segue uno schema particolare», ha commentato il coautore Sihao Cheng, aggiungendo che tale caratteristica ha ispirato l’algoritmo da lui usato per effettuare la scoperta.

L’interesse per le regioni più lontane del Sistema Solare, spiega Cheng, è nato dopo aver assistito a una conferenza dell’astronomo **Mike Brown**, famoso per aver scoperto nel 2005 il pianeta nano Eris e per aver innescato la retrocessione di Plutone a “pianeta minore”. Brown è anche uno dei principali sostenitori dell’esistenza del cosiddetto Pianeta Nove, un corpo più grande della Terra che, secondo alcuni calcoli, dovrebbe trovarsi in una zona remota del Sistema Solare e influenzare l’orbita di molti oggetti lontani. Per cercarlo, Cheng ha ideato un algoritmo capace di identificare oggetti in movimento all’interno di vecchie immagini astronomiche e, dopo mesi di analisi, i calcoli hanno portato alla scoperta di 2017 OF201 in alcune immagini d’archivio scattate dal telescopio Blanco in Cile, **a cui si sono aggiunte altre osservazioni del telescopio Canada-France-Hawaii**. «Abbiamo scoperto un oggetto transnettuniano molto grande in un’orbita molto esotica», ha commentato, aggiungendo che il corpo celeste non avrebbe però raggiunto la soglia per essere definito un vero e proprio pianeta, visto che non è abbastanza grande da aver “ripulito il suo vicinato” da altri oggetti vicini alla sua orbita.

In ogni caso, in attesa che calcoli futuri confermino i dettagli [scoperti](#) o ne aggiungano di nuovi, rimangono caratteristiche tutt’altro che comuni: il nuovo oggetto ha un diametro stimato di circa 430 miglia e si trova così lontano da impiegare un’eternità per compiere un giro intorno al Sole, **visto che non sarà nuovamente visibile nei pressi della Terra prima dell’anno 26186**. La sua orbita, calcolata con grande precisione, sembrava in un primo momento allinearsi con le previsioni sul Pianeta Nove, ma un errore corretto dagli autori ha cambiato completamente la prospettiva. Le successive simulazioni numeriche, poi, hanno mostrato una tesi opposta rispetto alle speranze iniziali dei ricercatori: **hanno mostrato che, se davvero il Pianeta Nove esistesse, l’influenza gravitazionale di quest’ultimo avrebbe già espulso 2017 OF201 dal Sistema Solare**. Il fatto che

l'oggetto sia ancora lì, dunque, potrebbe suggerire che il Pianeta Nove non esista affatto. «Quando ho tracciato l'orbita ho pensato: ok, questo uccide il Pianeta Nove», ha commentato il coautore Jiaxuan Li, anche se il suo collega Cheng, non è convinto: «Penso ancora che il Pianeta Nove sia possibile». A gettare ulteriore benzina sul fuoco c'è anche un altro [studio](#) però, questa volta della Rice University e pubblicato su *Nature Astronomy*, secondo cui pianeti simili al Pianeta Nove **potrebbero trovarsi su orbite stabili anche molto distanti grazie all'influenza gravitazionale di una stella di passaggio nei primi anni di vita del sistema**. «La stella che passa essenzialmente salva il pianeta», aveva spiegato l'autore dello studio André Izidoro. Se davvero 2017 OF201 non dovrebbe trovarsi lì, ma c'è, allora ogni risposta solleva una nuova domanda. E il mistero, ancora una volta, si infittisce.



## Roberto Demaio

Laureato al Dipartimento di Matematica pura ed applicata dell'Università di Modena e Reggio Emilia e giornalista iscritto all'Ordine. È tra i più giovani in Italia con tale doppio titolo. Autore del libro-inchiesta *Covid. Diamo i numeri?*. Per *L'Indipendente* si occupa principalmente di scienza, ambiente e tecnologia.