

Messaggi per extraterrestri, una serata speciale con il Gat

Date : 21 novembre 2019

Il 16 novembre 1974, esattamente 45 anni fa, il radiotelescopio di 306 metri Arecibo, sull'isola di Portorico, inviò nello spazio **il primo messaggio in codice binario per extraterrestri**, alla lunghezza d'onda base di 12,5 cm.

Sarà questo il tema della suggestiva serata organizzata dal Gat, Gruppo Astronomico Tradatese per **lunedì 25 novembre alle 21** al Cinema Grassi di Tradate. Relatore della serata sarà **Cesare Guaita**, presidente del Gat e autore di un libro in cui questo argomento viene approfondito in ogni aspetto.

«Come bersaglio per il **messaggio di Arecibo** venne scelto l'ammasso globulare M13, situato nella costellazione di Ercole a 26 mila anni luce dalla Terra - racconta Guaita - Il messaggio, quindi, **impiegherà 26 mila anni per raggiungere l'obiettivo**, un tempo enorme su scala umana ma insignificante su scala cosmica. Venne scelto l'ammasso M13 perché, essendo costituito da circa mezzo milione di stelle, offriva una probabilità molto alta che il messaggio potesse raggiungere la stella "giusta", ossia una stella attorno a cui ruotasse un pianeta con un'evoluzione biologica simile a quella della Terra. Il messaggio era costituito da **una successione di 1679 caratteri binari** (una successione di 0 e 1) che diventa comprensibile se ci si accorge, cosa banale per un matematico, che 1679 è il prodotto dei due soli numeri primi 23 x 73: ordinando allora il messaggio in 73 righe di 23 caratteri vengono esplicitate come d'incanto alcune informazioni essenziali per un altro essere pensante: in particolare gli elementi fondamentali per la vita (H, C, N, O, P) ed i mattoni principali (Alanina-Timina, Guanina-Citosina) per la costruzione del Dna, il computer biologico che pilota il funzionamento delle cellule».

Negli anni successivi altri messaggi simili vennero spediti nello spazio non più tramite radio-onde ma a bordo di sonde spaziali destinate a lasciare per sempre il Sistema solare: **l'ultimo caso è quello del Voyager 2** che lo scorso 5 novembre ha raggiunto lo spazio interstellare a 18 miliardi di km dalla Terra e raggiungerà la prima stella tra altri 40 mila anni.

Il Gat ha deciso di tornare sul famoso messaggio di Arecibo perché **fu proprio questo messaggio a stimolare la nascita, 45 anni fa, di questa associazione dalla straordinaria longevità**, la cui missione fin dall'inizio, è sempre stata quella di comunicare in maniera comprensibile alla gente tutte le informazioni e le scoperte collegate con la scienza astronomica.

Per far questo il Gat in questi 45 anni ha viaggiato praticamente in ogni continente laddove c'erano fenomeni da studiare o missioni spaziali da seguire. Spesso si è trattato di spedizioni a dir poco avventurose, il cui ricordo sarà un'emozione ulteriore per il pubblico di lunedì sera al Cinema Grassi.

Pubblico a cui il Gat, proprio per festeggiare i suoi 45 anni di attività, ha riservato **un regalo speciale**: una lotteria nella quale verrà messo in palio **uno spettacolare poster gigante di tutta la Via Lattea** realizzato di recente sul deserto cileno di Atacama. Ad ogni persona presente al Grassi verrà consegnato gratuitamente un numero progressivo. Poi, a metà della serata, verrà estratto a sorte in numero vincente. Una motivazione in più per partecipare ad una serata di grande interesse.