



Ma, l'osservazione diretta, ha dato solidità scientifica anche alla proposta avanzata, mezzo secolo fa, da Frank Drake, allora giovane astronomo: mettiamoci alla ricerca di Ete, delle intelligenze extra-terrestri. La proposta fu appoggiata anche da fisici di grande prestigio, come l'americano Philip Morrison e l'italiano Giuseppe Cocconi, che in un articolo pubblicato il 19 settembre 1959 sulla rivista *Nature* indicarono anche cosa (onde radio della lunghezza d'onda dell'idrogeno) e come cercare, per mezzo dei radiotelescopi.

Ebbe così inizio Seti, la ricerca di intelligenze extra-terrestri. Da allora un numero crescente di astronomi professionisti, di astrofili e persino di persone senza particolari competenze si è messo all'ascolto della voce di Ete. La ricerca si basa su un presupposto. Anzi su un principio, quello di mediocrità, bene espresso già nel IV secolo avanti Cristo da Metrodoro di Chio, discepolo di Democrito ed esponente illustre della corrente degli atomisti: «Non è possibile che vi sia un solo mondo abitato, nell'universo infinito». Il principio secondo cui la Terra non ha nulla di speciale è stato poi ripreso nel I secolo dopo Cristo da Lucrezio, che con Dante può essere considerato il più grande «poeta della scienza». «Occorre tu ammetta/ che esistono altri mondi in altre parti dello spazio,/ e diverse razze di uomini e stirpi di animali», recitano alcuni versi del

suo *De rerum natura*.

È questo principio che viene riproposto e affinato da Giordano Bruno quando della necessità che l'universo sia popolato da infiniti mondi della stessa specie della Terra». Ed è questo principio che viene distillato da Frank Drake in un'equazione: la formula della probabilità che esistano nella nostra galassia, non solo in esseri extra-terrestri dotati di intelligenza, ma civiltà aliene abbastanza sviluppate da poter comunicare a distanza con noi.

Il numero di civiltà sviluppate con cui poter comunicare, sostiene Drake, è dato dal numero di pianeti in cui la vita, come la conosciamo, si può sviluppare. Con la scoperta di Gliese 581 d oggi sappiamo che questo numero nella nostra galassia, la Via Lattea, non è pari a zero, ma anzi deve essere piuttosto alto. Potrebbero essere centinaia di milioni.

E allora perché non ci siamo ancora imbattuti in Ete? La conferma che esitano tanti pianeti nella galassia e

che ve ne siano molti simili a Gliese 581 d certo fa aumentare la probabilità che ci siano civiltà extraterrestri. Ma non ce ne fornisce la certezza. Non è detto, infatti, che su tutti i pianeti su cui può nascere la vita, essa nasca effettivamente. Un grande biologo come Jacques Monod era così certo dell'estrema improbabilità dell'evento da scrivere nel suo Il

Extraterrestri

Le possibilità che esistano aumentano. Prima o poi qualcuno risponderà:

«Amico, ci siamo..»

caso e la necessità: «Ora sappiamo di essere soli nell'immensità indifferente del cosmo».

Altri biologi sono meno scettici. Ma, in ogni caso, non è detto che la vita, una volta che sia stata originata evolva verso forme intelligenti. Non è detto che, ove anche queste intelligenze si producano, diano vita a civiltà tecnologicamente avanzate. E non è detto che, se anche esistano in questo momento, possano e vogliano comunicare con noi. E, infine, non è detto che noi comprendiamo il loro linguaggio. Può darsi che qualcuno là fuori stia gridando e noi non lo sentiamo.

Insomma da cinquant'anni con Seti abbiamo dato dignità scientifica alla domanda: «Ehi, c'è qualcuno là fuori?». Finora non abbiamo ottenuto risposta. Non sappiamo perché. Però ora sappiamo che ci sono effettivamente molte porte che potrebbero, un giorno, aprirsi. È anche per questo, forse, che la ricerca di Ete è uscita fuori dagli osservatori astronomici ed è diventata (anche) una forma di «scienza partecipata». Migliaia di persone in tutto il mondo hanno messo a disposizione il proprio computer per creare un grande «supercomputer» in grado di analizzare in tempi sempre più veloci l'infinità di dati raccolti dai radiotelescopi e cercare di capire se il rumore di fondo nasconde un qualche flebile messaggio.

Lo sviluppo della ricerca di pianeti extrasolari, con i suoi indubbi successi, ha dunque ridato obiettivamente forza alla ricerca di Ete. E ci aspetteremmo che questa ricerca venga potenziata, anche nei siti canonici: gli osservatori astronomici. Ma il mondo dell'unico essere intelligente e tecnologicamente avanzato che conosciamo, quello umano, è pieno di contraddizioni, di incongruenze, di irragionevolezza. Per cui proprio mentre alcuni astronomi annunciavano la scoperta di un pianeta della «stessa specie della Terra» a un tiro di schioppo da casa nostra, ovvero a una distanza che avrebbe consentito a un messaggio lanciato all'inizio di Seti, cinquant'anni fa, di raggiungere il possibile obiettivo e di ritornare a noi fornito di risposta – eh, sì, la comunicazione tra civiltà aliene nella nostra galassia non può che avvenire nei tempi lunghi, essendo limitata dalla velocità della luce (e delle onde radio) che non può superare i 300.000 chilometri al secondo – lo scorso mese di aprile la University of California a Berkeley ha annunciato la chiusura per motivi di bilancio dell'Hat Creek Radio Observatory, il più grande strumento che l'umanità a messo a servizio della ricerca di intelligenze extra-terrestri. La notizia, ripresa e negativamente commentata anche da *Nature*, sembra segnare la fine virtuale di Seti. In realtà, come rileva Mitchell Waldrop, quello che termina è la componente di «big science» di Seti. La ricerca realizzata da grandi gruppi con grandi strumenti. Una rete estesa di bocche più piccole ma di braccio meno corto continuerà a gridare: «Ehi, c'è qualcuno là fuori?».

E una rete estesa di orecchie collegate via internet continuerà a tendersi e ad ascoltare, nella convinzione bruniana che prima o poi da uno degli «infiniti mondi» della «stessa specie della Terra» arriverà la risposta: «Sì, amico, ci siamo noi!». ♦