

Rubriche: Abbiamo letto - QT n. 1, 11 gennaio 2003

“L’origine della vita sulla Terra”

Iris Fry, *L’origine della vita sulla Terra*. Garzanti, Milano, 2002, pp.394, 22,50.

di **Gioio Tosi**

Come è nata la vita sulla Terra? E’ ancora ignoto il processo che ha condotto alla organizzazione vivente della materia come conseguenza della chimica del carbonio e della fisica dei sistemi complessi.

Ma è poi certo che la vita sia nata sulla Terra? Jacques Monod ne era convinto: *"Il nostro numero è uscito per caso alla roulette cosmica... siamo soli nell’immensità indifferente del cosmo"* (Monod, *Il caso e la necessità*, Mondadori, 1970).

La scienziata israeliana Iris Fry è di parere contrario. Nel suo bel libro *"L’origine della vita sulla terra"* appena uscito da Garzanti ella ci porta alla conclusione ritenuta più probabile: quella della vita diffusa ovunque nel cosmo, anche in condizioni apparentemente negative.

E’ assodato che forme avanzate di vita esistevano sulla Terra già 3,5 miliardi di anni fa. Anzi vi sono seri indizi di attività biologica ancora più antica, rinvenuti nelle rocce dell’isola di Akilia, in Groenlandia, e risalenti a 3,85 miliardi di anni fa. In quell’epoca la Terra era un ambiente ben poco adatto a ospitare la vita, costellata com’era da vulcani in eruzione, che continuamente eruttavano lava e polveri incandescenti, e sottoposta ad un continuo bombardamento di comete e asteroidi tre volte superiore a quello attuale. Se ciò è stato possibile sulla Terra, perché non altrove? E’ un dato di fatto che le molecole biologiche e gli organismi viventi sono costituiti da atomi uguali a quelli della materia non biologica. In altre parole la vita non è che una forma dinamicamente molto organizzata della materia.

Il libro di Iris Fry è un viaggio tra le innumerevoli ipotesi che da Aristotele a Christian de Duve, dalla Bibbia a Monod e a Stuart Kaufmann (per non citare che alcuni) hanno cercato una soluzione al problema.

Le ipotesi alla fine si riducono a tre: **1.** quella creazionistica o religiosa; **2.** quella extraterrestre o di "panspermia", con le sue varianti; **3.** quella tutta terrestre, secondo cui la vita è nata solo sulla Terra per autorganizzazione della materia prebiotica.

Secondo Iris Fry molti indizi dimostrano che dallo spazio sono giunte in passato e continuano a giungere complesse molecole organiche: molecole prebiotiche che sulla Terra (e chi sa in quanti altri pianeti di lontane galassie) hanno trovato l’ambiente fisico e chimico adatto per organizzarsi in forma vivente.

L’ipotesi è corroborata dal fatto che negli asteroidi, nelle comete, nel mezzo interstellare sono state effettivamente trovate molecole organiche di una certa complessità, compreso qualche precursore delle proteine e degli acidi nucleici. I semi della vita sembrano insomma diffusi in tutto l’universo.

E’ interessante osservare come l’ipotesi extraterrestre, meglio definita "panspermia", converge con alcune considerazioni meramente filosofiche recentemente avanzate. Il nostro cervello, che per milioni d’anni ha funzionato come semplice strumento di sopravvivenza, a un certo punto ha cominciato a costruire pensieri astratti. Uno di questi è il concetto di essere, di cui non si dà il contrario. Il nulla è all’evidenza solo una forma verbale a cui non corrisponde alcunché di reale. Se infatti il nulla potesse essere concepito come il reale contrario dell’essere, avrebbe la proprietà di essere, cioè di esistere.

Il nulla per definizione non è. Se fosse, esisterebbe, e quindi rientrerebbe nel concetto di essere. Il nostro cervello ha costruito un concetto di essere dinamico senza confini: infinito nel tempo e nello spazio, infinito nelle sue molteplicità, nelle manifestazioni fenomenologiche, infinito nella autorganizzazione, infinito nelle forme di vita: dai batteri, ai dinosauri, all’uomo, ecc. La vita è una delle infinite forme di autorganizzazione dell’essere. La teoria "panspermica" è dunque quella più affine alle congetture di alcuni filosofi moderni, perché basata sulla fiducia nelle infinite capacità autorganizzative della materia (come sostiene Iris Fry) in ogni possibile condizione cosmica.