

## **B. Calvino scrittore tra intuizione e sperimentazione**

### **LEZIONE N. 3 – ALLEGATO 15 -**

In una deliziosa raccolta di racconti, le *Cosmicomiche* 1, Italo Calvino immagina degli esseri che vivono in una fase primordiale dell'universo. Essi si riuniscono ancor oggi e ricordano l'epoca difficile in cui l'universo era così piccolo che i loro corpi lo riempivano completamente. La capacità di immaginare il possibile, di speculare su ciò che avrebbe potuto essere e non è stato, è tra le caratteristiche fondamentali dell'intelligenza umana. Che cosa sarebbe stata la storia della fisica se di quell'antica comunità avesse fatto parte Newton? Egli avrebbe osservato la nascita e la decomposizione delle particelle, la reciproca annichilazione di materia e antimateria. L'universo gli sarebbe apparso fin dall'inizio, con le sue instabilità e le sue biforcazioni, un sistema lontano dall'equilibrio.

Oggi si possono isolare sistemi dinamici semplici e verificare le leggi della meccanica quantistica e della meccanica classica. Esse corrispondono però sempre a semplificazioni, a idealizzazioni.

L'universo è un sistema termodinamico gigantesco. A tutti i livelli ci imbattiamo in instabilità e in biforcazioni. È in questa prospettiva che possiamo chiederci perché l'ideale della fisica sia stato associato così a lungo alla certezza, cioè alla negazione del tempo e della creatività. Come le domande poste dagli esseri immaginari di Calvino trovano il loro senso nell'epoca cosmologica primordiale in cui il loro autore li fa esistere, così i sistemi semplici della meccanica quantistica e classica si riferiscono al nostro universo tiepido. Analogamente, in un certo senso, la storia della fisica dev'essere senza dubbio compresa nel contesto della storia europea in cui la fisica classica è stata formulata.

I. PRIGOGINE, *La fine delle certezze. (Il tempo, il caos e le leggi della natura)*, Bollati Boringhieri, 1997, pp. 173-4.