

Reiner Hedrich

LE SCIENZE DELLA COMPLESSITÀ
UNA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA KUHNIANA?

Riassunto

L'obiettivo principale di questo articolo è rispondere alla seguente domanda: lo sviluppo delle scienze della complessità rappresenta una rivoluzione scientifica in senso kuhniano?

Dopo una breve caratterizzazione del fenomeno della complessità, del concetto "complessità" e delle scienze della complessità, la prima parte dell'articolo è dedicata ad offrire un quadro degli sviluppi storici di questo campo d'indagine e a commentare le naturali implicazioni filosofiche dei nuovi approcci alla complessità.

Nella seconda parte lo sviluppo delle scienze della complessità viene valutato entro il contesto della filosofia della scienza. L'analisi dimostra che tale sviluppo non può essere pienamente ed adeguatamente compreso nel raggio del modello kuhniano dei mutamenti scientifici. Le cause dell'inadeguatezza di tale modello giacciono primariamente nel ruolo speciale che la mutua relazione tra matematica e scienze empiriche gioca in questo caso. La risultante dinamica scientifica è, per aspetti cruciali, differente dai mutamenti scientifici che vengono descritti dal modello kuhniano e che vengono limitati esclusivamente al contesto delle scienze empiriche. La scoperta della complessità, la quale coinvolge sia le scienze empiriche, sia le scienze matematiche, è difficilmente qualcosa che può chiamarsi "rivoluzione scientifica strutturale". Ulteriore obiettivo di questo articolo è fornire una caratterizzazione delle sue caratteristiche costitutive, in contrasto con una rivoluzione scientifica kuhniana.