

Il Semplice nei fenomeni Complessi

Luigi Martina

Abstract

La scoperta del caos deterministico ha comportato una rottura degli schemi mentali consolidati, almeno presso il grosso pubblico, entro i quali fa senso parlare di causa ed effetto, di prevedibilità e, in ultima analisi, del significato e ruolo della scienza nel mondo contemporaneo. I concetti di fenomeno complesso e di complessità sono diventati un paradigma culturale, specie nell'ambito di scienze di ardua formalizzazione, quali la biologia.

Tuttavia, con minore risonanza, nello stesso periodo si sono scoperti fenomeni e modelli altamente stabili e prevedibili nel loro comportamento.

Nella conversazione si cercherà di stabilire delle relazioni tra i due tipi di situazioni, con particolare riferimento sia all'ambito di validità dei sistemi semplici, ovvero "integrabili", sia alle indicazioni, che da essi si possono trarre nello studio dei sistemi complessi.