



10 dicembre 2016

La natura come vivente

Lino Conti, ordinario di Storia del pensiero scientifico, Perugia

ISTRUZIONI: Ogni gruppo di lavoro elabori una riflessione in risposta al problema proposto. Le risposte saranno illustrate in Aula dal portavoce del gruppo in 15 minuti.

PROBLEM SOLVING

Nel mondo naturale osserviamo numerosi sistemi complessi, retti da una fitta trama di relazioni. Sono tali, ad esempio: l'organizzazione di una cellula; il sistema nervoso centrale di un mammifero superiore; un essere vivente, in genere; l'ecosistema in cui uno specifico gruppo di viventi è inserito; il pianeta terra nel suo insieme, con le sue dimensioni geologica, biologica e antropica; ecc.

Anche la cultura umana e i suoi prodotti (scienza, tecnica, società, industria, mercato, ecc.) danno origine a sistemi complessi retti da una forte logica relazionale. Fra questi vi sono ad esempio: la rete (World Wide Web) rappresentata dai server operativi sulla terra e dalle informazioni che vi circolano; un robot antropomorfo capace di "dialogare" con l'operatore, interagire con l'ambiente e "fare esperienza" dagli esiti delle proprie operazioni; il mercato economico-finanziario internazionale rappresentato dalle risorse oggetto di scambio e di investimento; la società umana rappresentata da individui soggetto di specifici comportamenti; ecc.

Prendendo, poi, come riferimento il pianeta terra in quanto antropizzato, e dunque l'ecosistema terrestre nella sua globalità, esso si presenta come un nuovo sistema che comprende entrambe le classi prima indicate.

☞ Partendo dalle considerazioni qui proposte, giovandovi del contributo delle diverse prospettive disciplinari dei partecipanti al gruppo, cercate di rispondere alle seguenti domande:

a) Quali analogie e differenze esistono fra i sistemi complessi originati dalla natura e quelli causati dalla cultura umana?

b) Quali elementi nuovi reca con sé il sistema rappresentato dal pianeta antropizzato rispetto alle due classi di sistemi generati dalla natura o dalla cultura?