## SCUOLA INTERNAZIONALE SUPERIORE PER LA RICERCA INTERDISCIPLINARE



## 30 ottobre 2021

## L'origine della vita e le relazioni nell'organismo: dalla chimica alla biologia

Paolo TORTORA, Università di Milano Bicocca

**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

Un uomo onesto, munito di tutte le conoscenze attuali, può solo affermare che per ora, in un certo senso, l'origine della vita appare quasi un miracolo tante sono le condizioni che debbono essere soddisfatte perché il meccanismo si metta in moto.

F. CRICK, L'origine della vita (1981)

Lo slancio vitale di cui parliamo consiste, in sostanza, in una esigenza di creazione; non può creare in senso assoluto, perché incontra davanti a sé la materia, cioè il movimento inverso al suo, ma della materia, che è la necessità medesima, esso si impadronisce, e cerca d'introdurvi la più grande quantità possibile d'indeterminazione e di libertà.

H. BERGSON, L'evoluzione creatrice (1907)

Definire cosa sia la vita è aspirazione antica, e problema attuale. Esistono numerosi tentativi, anche a seconda delle discipline di riferimento (biologia, chimica, diritto, filosofia, teologia, etc.). Tenendo presente un approccio interdisciplinare, rispondete ai seguenti quesiti.

- Le tante definizioni di vita proposte mettono in luce le sue molteplici caratteristiche; tuttavia, esse non sono sufficienti a formulare una definizione unanime. Ora, secondo voi, per *riconoscere* un essere in quanto vivo (o un fenomeno in quanto vitale) è necessario avere una *definizione* di vita?
- Già nella prima metà del '900 si iniziava a tentare di *produrre* cellule viventi a partire da materia inorganica. I successi non sono ancora arrivati. Quanto è importante, secondo voi, poter *produrre* la vita al fine di *comprenderla* compiutamente?