



Martedì **24 giugno**, alle ore 18, presso la Sala MISOM di Fondazione UNIMI, incubatore dell'Università degli Studi di Milano che supporta la nascita e lo sviluppo di start-up innovative, si terrà il terzo appuntamento 2025 con il Comitato Scientifico PLEF.

Relatore dell'incontro sarà **Gianluca Bocchi**, Professore Ordinario di Filosofia della Scienza all'Università di Bergamo e membro del Comitato scientifico PLEF.

I sistemi complessi umani imparano dalla vita. Evoluzione, resilienza, creatività.

La vita sul nostro pianeta ha dai 3 ai 4 miliardi di anni di età. Da inizi molto semplici, come aveva compreso Charles Darwin, ha fatto emergere sempre nuovi livelli di complessità, si è enormemente diversificata, è stata in grado di trasformare anche le caratteristiche geofisiche del pianeta (tanto che oggi è opportuno parlare del sistema Gaia, unità indissociabile del vivente e del non vivente) e ha mostrato un'enorme resilienza, sopravvivendo a ogni genere di catastrofi locali e globali (come l'impatto di enormi asteroidi). E questo perché **la vita stessa è un sistema che apprende**: le sue molteplici manifestazioni genetiche e comportamentali hanno sviluppato grande ridondanza, plasticità e flessibilità, che sono caratteristiche fondamentali di ogni forma di apprendimento (caratteristiche oggi ereditate e sviluppate da una delle manifestazioni dei sistemi viventi più complesse e a noi più vicine: i reticoli neuronali del cervello umano).

La teoria dell'evoluzione di tradizione darwiniana, profondamente innovata da importanti autori quali Ernst Mayr, Stephen J. Gould, Niles Eldredge, oggi ha ispirato l'emergenza di un campo di studi transdisciplinare, che possiamo definire senz'altro "scienze della vita", al quale danno apporti decisivi tutta una serie di discipline quali genetica, epigenetica, biologia molecolare, geologia, biofisica, biochimica, ecologia, paleontologia... E fra le indagini più interessanti di queste scienze della vita si collocano appunto le indagini non solo sulla resilienza, ma anche e soprattutto sulla creatività del vivente, sui molti modi in cui **la storia naturale sia tutta un susseguirsi di episodi di diversificazione, di emergenza delle novità, di costruzione di nuovi livelli di complessità.**

Proprio la rilevanza dei temi della **resilienza**, dall'**innovazione** e della **creatività** ha prodotto negli ultimi decenni una pionieristica e influente circolazione di concetti fra le scienze della vita, come da noi intese quale alleanza transdisciplinare in senso ampio, e le scienze che mirano ad indagare i sistemi complessi umani: in particolare gli studiosi degli sviluppi tecnologici si sono ispirati ad alcuni modelli evolutivi, ed in parte sono stati coinvolti anche gli studiosi delle organizzazioni umane. Il senso di questa circolazione concettuale è duplice. In parte i sistemi viventi sono sistemi complessi per eccellenza, e quindi talune loro caratteristiche basilari si rivelano estremamente pertinenti per lo studio dei sistemi complessi umani, e per lo studio dei loro cambiamenti. In parte, invece, l'ispirazione che gli studiosi dei sistemi umani traggono dalle scienze evolutive e del vivente è di tipo metaforico, ha un ruolo euristico che consente loro di elaborare modelli di pensiero più attenti alle esigenze che incontrano nel loro percorso. E' comunque opportuno non separare troppo rigidamente questi due aspetti: dopotutto la moltiplicazione delle metafore dovuta alla circolazione dei concetti è uno degli strumenti essenziali attraverso i quali si sviluppano e si trasformano le conoscenze umane, scientifiche e non.

L'incontro permetterà di ripercorrere in sintesi una storia di questa circolazione concettuale, presentando taluni modelli delle scienze evolutive e del vivente che si occupano di cambiamento e di creazione delle novità, e che risultano particolarmente interessanti per chi si occupa delle vicende umane. Verranno poste dunque anche le questioni che la riflessione su questi modelli lasciano aperte: questioni che devono essere affrontate perché **le modalità di organizzazione e di sviluppo umano possano restare profondamente legate alle loro radici biologiche o, meglio ancora, vi si accostino maggiormente. Perché un grave rischio della nostra civiltà, da cui derivano enormi problemi, è quello di sviluppare atteggiamenti anti-biologici**, da cui discendono tutta una serie di conseguenze indesiderabili. Si arriverà a discutere su questo punto.

Possibilità di seguire a distanza tramite piattaforma ZOOM.



Gianluca Bocchi è attualmente Professore Ordinario di Filosofia della Scienza all'Università di Bergamo, Dipartimento di Scienze Umane e Sociali, dove attualmente insegna Filosofia della Globalizzazione, Filosofie Urbane e Storia dello Sport e Globalizzazione. I suoi ambiti di ricerca principali sono la scienza e la filosofia dei sistemi complessi; le scienze del vivente e dell'evoluzione; la storia delle idee; la storia globale; le trasformazioni della città moderna. Alle attività di ricerca e di insegnamento alterna le attività di pubblicista, di lecturer, di consulente, di formatore. In questa veste è stato ed è progettista e docente in molti progetti di formazione nelle maggiori aziende italiane e di corsi per insegnanti, psicoterapeuti, gestori dei sistemi umani. Ha guidato e guida "study tour" per manager e per studenti in molte città europee e statunitensi, individuando nelle metropoli contemporanee un terreno privilegiato di studio del cambiamento, del conflitto di identità, della complessità sociale.

Presso l'Università di Bergamo, Gianluca Bocchi è anche membro del Comitato Scientifico del Centro di Dipartimento CREIAMO, un network di ricerca dedicato alle teorie e alle pratiche sul tema della complessità nelle scienze umane, sociali e naturali, nonché al loro impatto sui contesti formativi e organizzativi.

Fra le sue opere più rilevanti ricordiamo: *La sfida della complessità* (a cura di, con Mauro Ceruti, Feltrinelli, 1985; nuova edizione con nuova introduzione Mimesis, 2025); *Origini di storie* (con Mauro Ceruti, Feltrinelli, 1993); *Educazione e globalizzazione* (con Mauro Ceruti, Cortina, 2004); *Le vie della formazione. Creatività, innovazione, complessità* (con Francesco Varanini, Guerini, 2013); *L'Europa globale. Epistemologie delle identità*, Edizioni Studium, 2014; *Le frontiere della vita. Dai fossili al cosmo*, Edizioni Studium, 2021.

INDIRIZZO

Viale Ortles 22/4, 20139 - Milano

COME RAGGIUNGERE IL SITO

- CON I MEZZI PUBBLICI tramite la **metropolitana linea gialla MM3**, con due opzioni alternative:
 - Stazione CROCETTA più TRAM **24**, scendere alla fermata di Via Ripamonti - via Rutilia (dove c'è la Farmacia), poi 5 o 6 minuti a piedi.
 - Stazione BRENTA più AUTOBUS **34**, scendere alla fermata Viale Ortles / Orobica, oppure Viale Ortles / Condino. Poi a piedi 2 o 3 minuti (dalla stazione Brenta, se tutto a piedi, servono minimo 15 minuti).
- IN MOTOCICLO O BICICLETTA è possibile posteggiare internamente, nel cortile interno.
- IN AUTOVETTURA NON è ammesso posteggiare nel cortile interno, tuttavia nel tardo pomeriggio non è difficile trovare posteggio libero disponibile nelle vie circostanti (incluso viale Ortles, ma non solo).
- IN TRENO dalla stazione Rogoredo, con i mezzi pubblici, servono 25 minuti, mentre con il taxi si arriva in soli 10 minuti.

ISCRIZIONE

Partecipazione gratuita, previa iscrizione a questo link: <https://forms.gle/ANoVnKVZMfjX2Z4G7>