



Silvia Caianiello è Primo Ricercatore presso l'Istituto per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno, Napoli, CNR. Si occupa prevalentemente di storia e filosofia delle scienze della vita, in particolare di storia della teoria evoluzionistica, della teoria evoluzionistica dello sviluppo, degli approcci sistemici all'organizzazione biologica, e delle interazioni tra scienze umane e scienze della vita.

Eco-evo-devo e la nuova sintesi evoluzionistica

La storia della teoria evoluzionistica viene sempre più vista come un succedersi di “sintesi”, tentativi di negoziare fondamenti e linguaggi comuni tra le molteplici tradizioni di ricerca concentrate su livelli diversi dell'organizzazione del vivente, di volta in volta incorporando e generalizzando le molte rivoluzioni concettuali e metodologiche che ne hanno segnato il progresso. Si cercherà di illustrare la specificità della nuova sintesi tra ecologia e biologia evoluzionistica dello sviluppo. Caratterizzata dall'enfasi sul rapporto di co-costruzione tanto tra organismi e ambiente, che tra organismi diversi che si associano in relazioni simbiotiche nel corso dello sviluppo ontogenetico, essa promette nuovi approcci all'origine e cura di varie patologie, e offre indicazioni importanti per la gestione responsabile dell'ambiente e della biodiversità nell'era dell'antropocene. Tuttavia, la comprensione sempre più meccanicistica di questa relazionalità costitutiva del vivente introduce modificazioni profonde in alcuni concetti chiave della teoria evoluzionistica, a partire da quelli di ambiente e di organismo, dense di implicazioni filosofiche sul rapporto tra individuo e collettività.