



SEMINARI-WORKSHOP INTER E TRANSDISCIPLINARI DEL CIRPS

RELATORE: Lucio Biggiero – Università dell’Aquila
Dipartimento di Ingegneria Industriale Informazione ed Economia
Coordinatore Sezione MEFOR del CIRPS

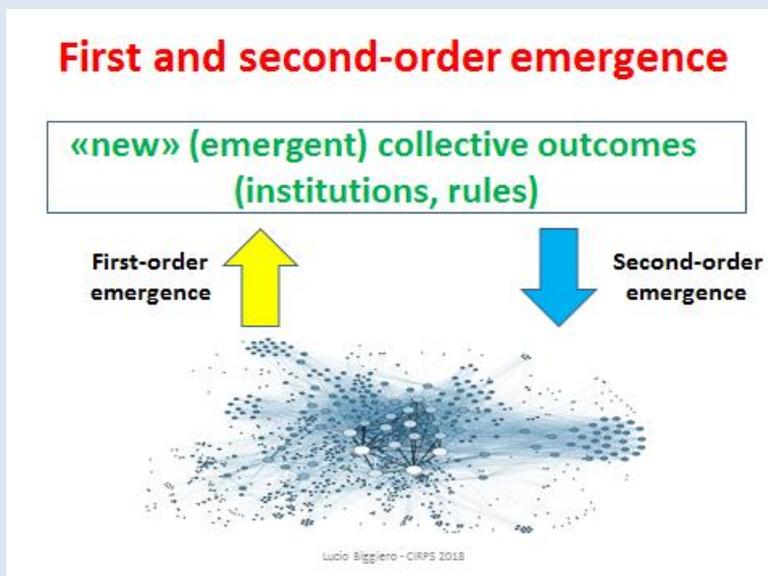
I modelli ad agente per l'analisi integrata di sistemi sociali, economici e naturali sostenibili

10 ottobre 2018- ore 15.00 - Aula Magna Università eCAMPUS Sede di Roma, via Matera, 18

Esistono molti tipi di modellizzazione e, al loro interno, di modelli di simulazione. I modelli computazionali di simulazione sociale, e tra essi in particolare i modelli ad agenti interagenti, costituiscono una rivoluzione metodologica fondamentale per le scienze sociali, l'ecologia e per lo studio dei fenomeni che si generano dalle interazioni tra questi aspetti. Infatti i modelli computazionali permettono di studiare fenomeni anche molto complessi e di costruire intorno ad essi laboratori in cui condurre esperimenti virtuali. Si tratta di modelli che permettono di superare le limitazioni dei "tradizionali" modelli matematici costituiti da sistemi di equazioni. Si possono capire i processi non lineari che da ripetute micro-interazioni portano alla formazione di effetti macro, che in genere sono piuttosto sorprendenti. Nelle modellizzazioni più avanzate consentono anche di analizzare gli effetti "di ritorno" dal livello macro sui comportamenti micro.

Il fenomeno che interessa studiare viene "riprodotto" con un modello che, se ben costruito, consente di analizzare situazioni nuove e di dare conto di proprietà emergenti, effetti non intenzionali e ruolo della consapevolezza individuale e collettiva. Questi modelli costituiscono il metodo ideale per studiare la sostenibilità dei sistemi sociali ed anche di quelli naturali/ambientali per la parte in cui l'interazione uomo-natura diventa cruciale. Per esempio, ambiti di applicazione sono quelli del contrasto alla criminalità organizzata e al terrorismo, della migrazione, dell'integrazione sociale, della gestione dei rifiuti, del rapporto città-campagna, ecc.

Questo Seminario-Workshop ha tre obiettivi: 1) mostrare le caratteristiche distintive di questi modelli rispetto ai tradizionali modelli matematici di simulazione; 2) accennare alle innumerevoli applicazioni nell'ambito della scienza della sostenibilità; 3) stimolare la discussione sulle possibili applicazioni di questi modelli negli ambiti di ricerca dei partecipanti.



SEDE LEGALE: Piazza U. Pilozzi snc, Palazzo Doria Pamphilj – 00038 Valmontone (RM)-
P. Iva 13905171008; C. Fiscale 95043140581; tel.:+3906959938222 fax:+3906959938206
info@cirps.it

