

UN MODELLO AGENT-BASED PER STUDIARE LA DIFFUSIONE DEL VIRUS SARS-COV-2

Webinar

Martedì 23 febbraio 2021
ore 10-12



La pandemia causata dal SARS-CoV-2, provocando la sindrome respiratoria acuta Covid-19, è stata analizzata attraverso moltissimi modelli matematici, con risultati che hanno anche provocato accese discussioni tra gli studiosi e sono stati variamente seguiti dai decisori. Difficilmente quei modelli possono tenere conto di aspetti di dettaglio, anche se molto importanti, come gli accadimenti nelle case di riposo, negli ospedali, nelle scuole o nei luoghi di lavoro. Per farlo, servono tecniche di simulazione dette agent-based e una attenta calibrazione rispetto a un ambiente reale. Dal punto di vista della complessità, ogni esecuzione della simulazione produce una "storia", con una sequenza specifica e unica di effetti emergenti. Gli accadimenti reali si comporterebbero nello stesso modo se fosse possibile ripeterli.

Si presenta il modello S.I.s.a.R (Pescarmona et al., 2020) basato su agenti per simulare la diffusione dell'epidemia di Covid-19, con persone suscettibili, infette, sintomatiche, asintomatiche e recuperate: (i) agenti infetti sono classificati come sintomatici e asintomatici e (ii) i luoghi di contagio specificati in modo dettagliato. La trasmissione dell'infezione è legata alle caratteristiche della persona infetta, suscettibile, dello spazio in cui avviene il contatto. Il modello è uno strumento che permette di analizzare le sequenze dei contagi nelle epidemie simulate, identificando i luoghi in cui si verificano.

Intervengono:

Vittorio Ferrero, Direttore IRES Piemonte

Simone Landini, Ricercatore IRES Piemonte

Pietro Terna, Università di Torino, Comitato Scientifico IRES Piemonte, Fondazione Collegio Carlo Alberto

G. Pescarmona, P. Terna, A. Acquadro, P. Pescarmona, G. Russo, and S. Terna. How Can ABM Models Become Part of the Policy-Making Process in Times of Emergencies-The SISAR Epidemic Model. RofASSS, 2020. URL <https://rofasss.org/2020/10/20/sisar/>.



Per ricevere il link:

RSVP: editoria@ires.piemonte.it entro il 22 febbraio