

SIMULAZIONI E SCIENZA DELLA COMPLESSITÀ

Una pandemia prima che accada

Analizzare virus e patogeni che si aggirano per il Pianeta. E sviluppare modelli probabilistici. Per poter affrontare le possibili emergenze e stabilire contromisure adeguate. Nasce un hub europeo gestito a Torino da Isi Foundation. Con l'obiettivo di evitare ciò che è accaduto con Covid-19

di PAOLO TRAVISI



Una pandemia ha lasciato in eredità alla comunità scientifica la consapevolezza che solo la massima collaborazione tra centri di ricerca può - e potrà - fare la differenza per sconfiggere virus e patogeni. Previsione è la parola d'ordine che riassume il ruolo di RespiCast, il primo hub europeo in grado di sviluppare simulazioni probabilistiche da una a quattro settimane, che sarà gestito da Isi Foundation, l'Istituto per l'Interscambio Scientifico con sede a Torino, il prestigioso centro di ricerca privato, sostenuto dalla [Fondazione Crt](#), che si occupa di scienza dei dati e salute pubblica.

Lo scorso anno Isi aveva lanciato Influcast, hub che analizza l'evoluzione delle sindromi simil-influenzali, aggregando predizioni provenienti da più modelli, con un monitoraggio su scala nazionale e

regionale. È questo "occhio" che ha spinto l'Ecdc, il Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, insieme con la London School of Hygiene & Tropical Medicine, a scegliere il centro per gestire la nuova piattaforma che lavora a livello continentale. «L'idea è fornire informazioni per i decisori nell'ambito della salute pubblica sulla situazione epidemiologica delle malattie respiratorie, in particolare l'influenza nei Paesi europei, così da destinare congrui posti letto negli ospedali e allertare i medici», spiega Daniela Pavarotti, Senior Research Scientist presso la Fondazione e coordinatrice della piattaforma con Nicolò Gozzi e Corrado Gioannini: «RespiCast segue quello che è stato fatto durante la pandemia, con il Forecasting Hub, ma è un avanzamento significativo in termini di visualizzazioni, capacità di previsioni e dati a disposizione. Il nostro presidente è Alessandro Vestignani, uno dei padri fondatori dello studio delle pandemie». Centrale in RespiCast è la collaborazione delle strutture sanitarie

dei Paesi aderenti alla piattaforma. Fornendo dati aggiornati in tempo reale, i ricercatori del centro possono elaborare previsioni probabilistiche su sindromi simil-influenzali, infezioni respiratorie acute e indicatori correlati al Covid-19.

«Ogni settimana i sistemi di sorveglianza dei 28 Paesi europei ci comunicano i dati. Ovviamente nessun modello è perfetto e per questo sei team usano modelli diversi, così da ridurre il margine di incertezza», evidenzia Daniela Pavarotti. Se per l'influenza il monitoraggio coincide con la sua diffusione stagionale, per il Covid non c'è pausa, anche se «i dati stanno decadendo in termini di qualità, perché quasi nessuno fa più tamponi».

Intanto dall'esperienza RespiCast ne sta nascendo un'altra: è Scenario Hub, una piattaforma che non fornirà soltanto previsioni, ma veri e propri scenari. «Si potranno simulare l'efficacia di una campagna vaccinale e le conseguenze dei diversi tipi di intervento decisi dalle autorità sanitarie».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

1,6

Anni

È la riduzione dell'aspettativa di vita globale osservata dal 2019 al 2021 per il Covid

738

Nuovi casi

Sono quelli registrati nella settimana 7-13 marzo, -26,1% rispetto alla precedente

80-89

Età

È la fascia di età che riporta il più alto tasso di incidenza settimanale

