

w w w . b e p p e g r i l l o . i t

IL BLOG DI **BEPPE GRILLO**



MAGAZINE

N13- FEBBRAIO 2020



THINK BEFORE YOU PRINT

IL RE DEI RATTI



di Beppe Grillo – Quanto si può resistere in apnea? Esistono varie tecniche, ma il risultato è sempre lo stesso: un normale organismo può rimanere senza ossigeno per non più di pochi minuti. Per quanto ci si sforzi, si può migliorare di un po', scendere ancor di più nelle profondità degli abissi, allenarsi quanto si vuole, ma alla fine il risultato sarà sempre lo stesso: prima o poi si deve riprender fiato.

Allora mi chiedo se la democrazia è in apnea, se siamo di fronte alla necessità di trovare nuovi strumenti, inventarci nuovi modi per capire come stare insieme.

Fino ad oggi abbiamo raggiunto grandi traguardi, abbiamo notevolmente migliorato le nostre condizioni, ma è anche vero che questa è una verità parziale. Le democrazie rappresentative di tutto il mondo scricchiolano, sanno di antico. Facendo un parallelismo con la tecnologia qualcosa non torna.

Se guardiamo l'evoluzione delle tecnologie, vediamo qualcosa di diverso rispetto ai sistemi democratici. Dovunque c'è innovazione, ma non nelle democrazie. Le aziende cercano continuamente innovazione, così come gli scienziati, che si spingono sempre oltre il loro solo sapere, o gli artisti che ogni volta si reinventano. Ma quando si tratta di una riorganizzazione della società in cui viviamo, siamo ancora soddisfatti delle soluzioni del passato.

Conoscete il **"Re dei ratti?"** Il Re dei ratti è un termine folkloristico per riferirsi a un insieme di roditori legati insieme dalla coda e ritrovati in questa posizione una volta deceduti o più raramente mentre ancora in vita.

Questa è la politica oggi, questo è il risultato delle democrazie rappresentative.

Se votare facesse qualche differenza non ce lo lascerebbero fare, diceva Mark Twain. E allora perchè votare? Perchè non lasciare la parola ai cittadini, scelti a caso?

C'è una iniziativa fantastica di cui vi voglio parlare. Si chiama **G1000**. Un gruppo di pensatori e di attori indipendenti ha chiamato all'adunata chiunque volesse partecipare ad un reale tentativo di cambiamento del Belgio.

Così a Bruxelles l'11 novembre 2011, mille cittadini scelti a caso hanno avuto l'opportunità di discutere, in tutta libertà, il futuro del Paese.

In fondo la democrazia è molto più dei cittadini che votano che dei politici che negoziano. Di fatto è vero o no che le grandi scelte non si fanno da anni perché politicamente scomode?

I cittadini ordinari, a differenza dei politici, non devono trovare un equilibrio tra interessi nazionali e strategie elettorali. I cittadini comuni non devono costantemente chiedersi se saranno rieletti o no,

se il loro avversario li attaccherà su un determinato punto o meno. I cittadini ordinari non devono essere eletti o rieletti, hanno quella libertà per fare scelte imparziali.

La democrazia è un organismo vivente, si adatta. Le sue forme non sono fisse, ma crescono in base alle esigenze del tempo. La democrazia diretta si adattava perfettamente all'era della parola parlata. La democrazia rappresentativa era una buona soluzione al tempo della parola stampata, del giornale e in seguito di altri "mezzi a senso unico" come la radio, la televisione e la prima fase di Internet. Ma ora che siamo finiti nell'era digitale, l'era dell'interattività permanente, non abbiamo ancora trovato una nuova forma democratica. E se unissimo la forma diretta a quella casuale?

Ma come può funzionare il G1000?

Il processo è semplicissimo.

1. Ci sono 1000 cittadini selezionati casualmente riuniti per una giornata per discutere le principali sfide della nostra democrazia;
2. Si garantisce che il gruppo rispecchi la composizione della popolazione nazionale;
3. Ci sono 100 tavoli di 10 persone in una sala conferenze di fronte a un palcoscenico posizionato centralmente;
4. Su quel palcoscenico sono spiegate in modo esauriente e, nel modo più obiettivo possibile, le grandi questioni del nostro tempo e le varie opzioni politiche analizzate;
5. Attorno a quei tavoli si discutono le varie opzioni, sotto la guida di esperti che darebbero a tutti la possibilità di parlare, qualunque sia il loro background educativo, talento o livello di competenza;
6. Dopo queste consultazioni, si votano le varie opzioni politiche emerse.

Mi chiedo perché non sia possibile realizzare un esperimento su larga scala per rinnovare la democrazia. Se sia possibile che siano le persone ad ispirare e consigliare i politici su ciò che la gente di questo paese desidera veramente e su ciò che ritengono un compromesso accettabile.

Le persone hanno cambiato il mondo, perchè non possiamo farlo ancora?

CORONAVIRUS: LA CINA NE USCIRÀ PIÙ FORTE



di Fabio Massimo Parenti – Col crescere dei populismi qualcuno ha ironizzato dicendo che il nuovo coronavirus (2019-CoV) sia un virus sovranista, perché metterà a dura prova la tenuta della struttura economica mondiale, quella delle reti, delle catene del valore globale (GVC), ancorate ad hub e cluster in diversi paesi con diversi sistemi politici. **Innegabilmente ci saranno ripercussioni economiche, dato che l'epidemia è esplosa nel paese che rappresenta il 16% del PIL globale, il 30% della sua crescita annuale, la quota di consumi più grande al mondo (oltre 6 trilioni), la classe media più numerosa,** ecc. Tutti i settori saranno colpiti. Si parla di una caduta consistente del PIL, con stime che vanno da 1 a 6 punti percentuali.

Benché sia troppo presto probabilmente per avere calcoli attendibili, c'è chi vede in questo evento inaspettato il "cigno nero" dell'economia mondiale (come Moody's). Diversamente, senza evento inaspettato, una nuova crisi globale per il 2020 era stata prevista, tra gli altri, da JPMorgan nel 2018. Forse non è un caso che banche di investimento e agenzie di rating abbiano previsto l'esplosione di un'altra crisi, essendo state tra le maggiori protagoniste responsabili del panico finanziario detonato nel 2007. E' noto infatti che gli eccessi finanziari all'origine della crisi del 2007 non sono mai rientrati e che le misure post-crisi non li hanno contenuti. **Con questa epidemia, e il blocco temporaneo della maggior parte delle attività in Cina, ci si renderà conto, ancor di più, di quanto sia importante la stabilità e l'unità della Cina:** principio cardine e stella polare del sistema cinese.

Contesto e genesi dell'epidemia

Wuhan, capoluogo della provincia centro-meridionale dell'Hubei, è uno dei cuori economici della Cina in cui si intersecano un grandissimo numero di linee ferroviarie, stradali ed aeree che collegano il paese al suo interno e col resto del mondo. **Wuhan è dunque un hub economico, industriale, finanziario e logistico, ma anche mèta turistica e importante città universitaria.**

La genesi dell'epidemia viene fatta risalire a inizio dicembre. Secondo i dati provenienti dalle istituzioni locali, **l'8 dicembre 2019 si è registrato il primo caso di polmonite sconosciuta**, quando si era ancora nel pieno delle attività lavorative, a circa due mesi dall'inizio delle festività per il capodanno lunare. In seguito, col passare dei giorni, il numero dei casi ha cominciato ad aumentare e si sono rilevate corrispondenze tra i contagiati e la frequentazione del mercato del pesce di Huanan. **A fine dicembre i numeri si attestavano solo su alcune decine di casi di influenze "inspiegabili", che, tuttavia, per tale motivo, hanno destato da parte di alcuni una certa preoccupazione**, aumentando la necessità di reperire dati a scopi conoscitivi. Studi e approfondimenti sono stati avviati verso il 27 dicembre. Nei giorni seguenti, i vari comitati per il controllo delle malattie hanno ricevuto nuovi dati ed avviato la creazione dei primi gruppi di esperti. **A inizio gennaio non vi erano ancora evidenze di contagio uomo-uomo.** Il primo gennaio alcuni cittadini di Wuhan, tra cui il medico Li Wenliang, vengono indagati dalla polizia locale e ricevono avvertimenti di non provocare disordine pubblico con informazioni allarmanti.

Se la macchina burocratica locale sottostimava proprio in quei giorni il pericolo epidemia (saranno sanzionate il 25 gennaio dalle autorità centrali), il mondo medico-scientifico andava avanti nel tentativo di guadagnare maggiore conoscenza.

I primi risultati, le prime misure di contenimento

Dopo il primo mese di casi "inspiegabili" di polmonite, a Wuhan sono aumentati gli **approfondimenti medico-scientifici che hanno portato al risultato di sequenziare (2 gennaio) e isolare (5 gennaio) il virus**, consentendo di sviluppare la diagnosi per il 2019-nCoV. La condivisione dei dati e la collaborazione con le istituzioni internazionali ha aiutato ad accelerare, dopo i ritardi iniziali, la messa in opera delle prime importanti misure di contenimento dell'epidemia. Così, **il 23 gennaio 2020 si dà l'avvio alla quarantena di Wuhan ed altre città dell'Hubei, proprio nel bel mezzo del grande esodo per le festività nazionali più importanti del paese**, che vedono centinaia di milioni di persone, per un totale di miliardi di viaggi, spostarsi all'estero e soprattutto all'interno del paese per ricongiungimenti familiari e per attività turistiche. **Un sacrificio non da poco per la società e l'economia del paese, ma allo stesso tempo un grande atto, dovuto, di responsabilità politica verso la popolazione e il resto del mondo.** Contestualmente, si organizzano procedure di screening territoriale in tutta la Cina e si progetta la costruzione di tre nuovi ospedali, realizzati in pochi giorni attraverso la mobilitazione di imponenti risorse finanziarie, tecnologiche e umane (gli operai saranno pagati il triplo rispetto a condizioni normali, circa 200 dollari al giorno). Un "miracolo cinese" lo definirà l'architetto Boeri

Una valutazione ed un consiglio

Possiamo asserire che la Repubblica popolare abbia dato **prova di grande capacità di mobilitazione di massa a beneficio del benessere e della salute delle persone**. Ma anche una grande responsabilità verso la comunità internazionale. Questa valutazione deriva dall'analisi dei dati sull'epidemia, che ha portato l'OMS a congratularsi con il governo cinese. **Sin dalla sua insorgenza, l'epidemia è stata contenuta all'interno del paese (99% dei casi di contagio) e all'interno della provincia dell'Hubei (il 75% del totale dei contagi e il 95% del totale dei morti)**, proprio grazie alle misure drastiche con le quali il paese è intervenuto celermente e a quanto pare efficacemente. Dalle testimonianze sul terreno e dai resoconti ufficiali, le comunità locali hanno collaborato fin da subito con le autorità nell'applicare, anche lì dove non è stata prevista una quarantena di intere città, le nuove misure di prevenzione e controllo, che sono state implementate anche grazie all'uso delle varie piattaforme informatiche esistenti (micro blogging e social) e dei nuovi servizi creati ad hoc dalle compagnie informatiche cinesi. **Tencent ad esempio ha fornito nuove piattaforme per la condivisione delle informazioni (vedi ad esempio App contagi per quartiere) e per il debunking. Didi ha offerto un servizio di assistenza per la mobilità degli operatori sanitari.** Ciascun ministero sta inoltre coordinando il dispiegamento di risorse a sostegno delle attività più colpite e per riprendere quanto prima i servizi fondamentali, come l'istruzione. Insomma, una comunità di 1,4 miliardi di persone che, come da innumerevoli testimonianze dirette di cinesi e stranieri in Cina, sta vivendo una sfida comune, percepita e vissuta come una vera e propria guerra contro il 2019-nCoV. Alla luce di ciò, **estrapolare i problemi riscontrati a livello locale nelle prime settimane, al fine di speculare sulla fragilità del sistema politico cinese tout court, è quanto meno irresponsabile**, proprio in un momento in cui la cooperazione e la solidarietà internazionale dovrebbero essere un obbligo per il resto del mondo. Non solo **le disquisizioni su un possibile collasso del sistema di potere cinese confermano, ancora una volta, una totale assenza di conoscenza del suo sistema politico e di governance**, che è molto più dinamico, flessibile e decentrato di quanto si pensi; **ma soprattutto denotano l'esistenza di un cinismo disumano che affligge alcuni comparti non irrilevanti delle società "liberali"**. Per fronteggiare un problema comune a tutta l'umanità, cooperazione e solidarietà dovrebbero rappresentare le priorità di tutti i governi e i media stranieri. Purtroppo, così non è. Almeno non per tutti. Al di là delle discriminazioni subite dai cinesi all'estero in varie regioni del mondo, sia sufficiente richiamare le affermazioni del **segretario di stato statunitense Mike Pompeo. Quest'ultimo, il 30 gennaio scorso ha affermato pubblicamente che "il partito comunista cinese è la minaccia più grande dei nostri tempi", proprio nel giorno in cui l'OMS dichiarava il 2019-nCoV "emergenza internazionale"**. Una simile esternazione, in un simile momento, da parte di una autorità così rilevante di un paese che è in competizione economico-strategica a tutto campo con la Cina, non può che essere stigmatizzata come abominevole, per la sua disumanità verso un intero popolo, unito e stretto a combattere un'emergenza epidemica. Un dramma comune, insomma, non solo della Cina, ma dell'intero mondo, che non dovrebbe in alcun modo essere strumentalizzato a fini politici. Rispetto e umiltà. In fin dei conti, siamo in molti a pensare che la Cina ne uscirà più forte di prima.

LOTTA ALLO SPRECO ALIMENTARE, UNA PRIORITÀ GLOBALE



di **Patty L'Abbate** – La lotta agli sprechi alimentari (Food Waste) è una priorità a livello globale. Negli **obiettivi di Sviluppo Sostenibile** definiti dalle Nazioni Unite, agenda 2030, vi è uno specifico obiettivo riferito allo spreco alimentare, nel quale si richiede di dimezzare, entro il 2030 il FW globale pro-capite a livello di vendita al dettaglio e al consumo, e ridurre le perdite alimentari lungo le filiere di produzione e

l'offerta, comprese le perdite post-raccolta.

La Commissione Europea si è impegnata a realizzare questo obiettivo, ponendo priorità all'interno del piano d'azione per l'economia circolare, e per massimizzare il contributo di tutti gli attori del ciclo di vita di un alimento, ha istituito [una piattaforma per lo scambio di buone pratiche e azioni concrete per la lotta alle perdite e sprechi alimentari.](#)

Secondo il "Global Food Losses and Food Waste" uno studio condotto dalla FAO, **si sprecano a livello mondiale circa 1,3 miliardi di tonnellate di cibo all'anno**, e la parte maggiore è a carico dei paesi industrializzati, ossia ad elevato reddito.

Solo **in Europa ogni anno in media, un individuo trasforma 180 kg di cibo in rifiuto**. In Italia si parla di **149 kg pro-capite** all'anno, di sprechi alimentari, e considerando la tipologia di cibo e il loro costo si ha una perdita economica di circa 450 euro all'anno per famiglia.

Per calcolare la quantità di sprechi di cibo è necessario considerare tutte le fasi di vita di un alimento, dalla coltivazione alla raccolta e allo stoccaggio e in seguito dalla fase di trasformazione, alla distribuzione e consumo.

In tutta la filiera vi sono dei punti critici sui quali agire per ridurre le perdite. A seconda del livello di reddito della popolazione, le perdite possono essere maggiori in alcune fasi del ciclo di vita del cibo che in altre. Ad esempio nei paesi in via di sviluppo nella fase di coltivazione e raccolta le perdite sono dovute alla mancanza di tecnologie appropriate o bassa competenza nella gestione del suolo. In seguito per il trasporto e lo stoccaggio si hanno perdite per la mancanza di infrastrutture. Degli studi indicano che una parte di raccolto resta a marcire nei campi e una parte si perde nell'allocazione errata del raccolto, alla presenza di temperature non accettabili o a contatto con insetti e altri animali. Anche il trasporto non è dei migliori e quindi anche in questa fase ci sono ulteriori perdite. Per le popolazioni povere, la fase di consumo invece risulta essere la meno significativa, qui gli sprechi di cibo sono molto bassi.

Nei paesi ad alto reddito, le fasi di trasformazione e distribuzione sono accompagnate da grandi quantità di scarti, dovuti alla non conformità dei prodotti a standard estetici, o alle modalità di distribuzione, ad esempio delle mele dalla forma non gradevole sono scartate anche se di buona qualità, o il pane leggermente bruciato o i prodotti con una scadenza non venduti, se passa troppo tempo dalla preparazione devono essere eliminati, o i prodotti alimentari conservati in luoghi non adatti, ecc.

Nella fase di consumo che può avvenire in casa o in luoghi pubblici di ristorazione si hanno ancora grandi sprechi, dovuti ad abitudini sbagliate, si cucina spesso cibo che poi non mangiamo.

La necessità di possedere chiare informazioni sulle quantità di cibo sprecato, e ottenere un preciso resoconto delle azioni di miglioramento effettuate in questo campo è un aspetto cruciale per raggiungere gli obiettivi di riduzione dei FW.

La contabilità dei flussi fisici, dovrebbe consentire di identificare i flussi di FW, definire una linea di base per monitorare la riduzione FW nel tempo, e riconoscere i flussi FW che possono assumere in un processo una valorizzazione in un'ottica di **economia circolare**.

Molti studi di letteratura internazionale si occupano della stima del FW, ma spesso i risultati sono diversi a causa dei differenti approcci di calcolo. Una metodologia armonizzata sarebbe necessaria, e richiede definizioni e terminologia comune (ad es. rifiuti alimentari commestibili / non commestibili ed evitabili / inevitabili), come il sistema dei confini e le unità di misura in modo che i dati esistenti tra paesi, materie prime, possano essere comparabili.

Non possiamo permetterci di sprecare cibo. Abbiamo una popolazione in aumento e dovremmo cercare strategie adatte per poter incrementare la produzione alimentare, ma **dopo aver contabilizzato le perdite alimentari come possiamo prevenire e ridurre gli sprechi?** Le azioni da intraprendere sono differenti, **nei paesi poveri è necessario studiare il territorio e costruire infrastrutture** per il trasporto e l'immagazzinamento dei raccolti oltre ad effettuare una maggiore ricerca da applicare ai metodi di coltivazione e raccolta. **Nei paesi a reddito elevato è necessario sensibilizzare la popolazione ad uno stile di vita differente**, cambiare abitudini.

Azioni comuni sono il sostegno alla lotta ai cambiamenti climatici (i soli sprechi alimentari generano circa l'8% delle emissioni globali di gas serra), utilizzare l'economia circolare per ridare valore d'uso a molte materie organiche che possiamo trovare nel cibo scartato, nel rifiuto; salvare alimenti nutrienti per la redistribuzione ai bisognosi, contribuendo a sradicare la fame e la malnutrizione (circa 43 milioni di persone nell'UE non possono permettersi un pasto di qualità ogni secondo giorno).

Tutti siamo attori della catena alimentare abbiamo un ruolo fondamentale nella **transizione ecologica, nella lotta agli sprechi alimentari e nel rafforzamento della sostenibilità** del sistema alimentare.

INFERMIERI E CAMERIERI ROBOT PER CONTENERE IL CORONAVIRUS



La tecnologia sta dando un forte contributo nel contenere l'escalation del **Coronavirus** e contribuire a ridurre il carico di lavoro dei medici.

Solo tre settimane fa, gli Stati Uniti hanno identificato il primo caso di un uomo colpito da Coronavirus. Dal primo minuto, i medici dell'Everett Regional Medical Center di Washington hanno comunicato con il paziente attraverso un robot chiamato **Vici che ha uno schermo, altoparlanti e un microfono**. Il dispositivo, sviluppato dalla società InTouch Health, ha anche uno stetoscopio e consente test di base come la misurazione della temperatura.

Come Vici, ci sono altre macchine Robot che assistono i pazienti e il personale sanitario.

A Wuhan si sta utilizzando un automa sviluppato dalla China Mobile e dal costruttore di robot CloudMinds, dotato di uno schermo interattivo, che offre ai pazienti una guida alla diagnosi dell'infezione, e un altro Robot è utilizzato per pulire e disinfettare i pavimenti nelle aree poste in quarantena e per fornire medicinali ai malati. Il costruttore di automi Siasun e l'Istituto per l'Automazione di Shenyang dell'Accademia cinese delle Scienze stanno sviluppando un robot in grado di sostituire gli operatori sanitari nel condurre i test orofaringei necessari all'identificazione dell'infezione.

L'ospedale popolare provinciale del Guangdong nel sud della Cina ha iniziato a utilizzare robot in grado di aprire e chiudere le porte e di prendere l'ascensore in modo autonomo per consegnare i farmaci ai pazienti.

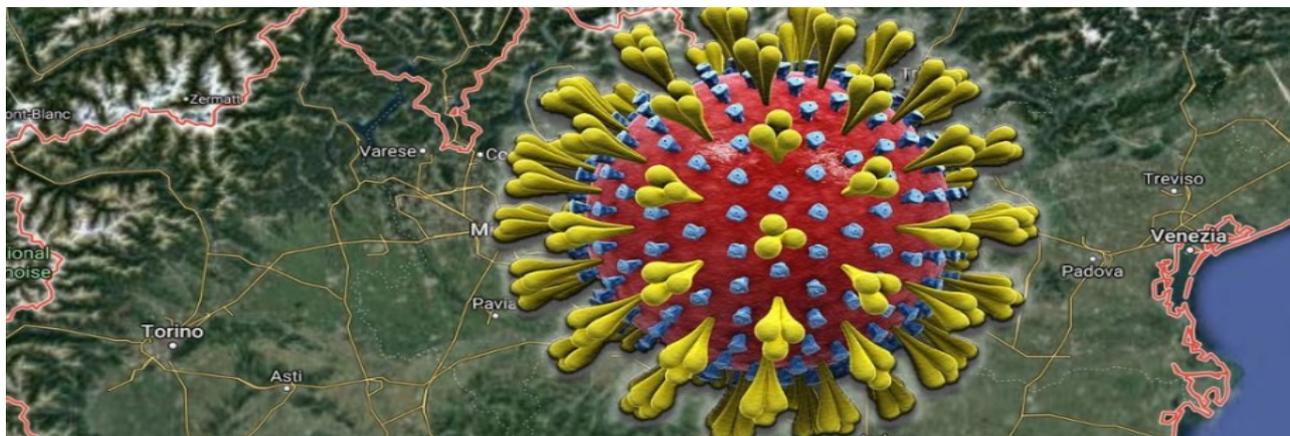
Ma gli ospedali non sono gli unici luoghi in cui la tecnologia può essere utile. Ad esempio, a Wuhan si stanno utilizzando droni con termocamere per misurare la temperatura delle persone senza dover uscire di casa, come si può vedere in questo [video pubblicato su Twitter da un utente](#).

Inoltre, in un hotel di Hangzhou, una città di 9 milioni di persone a est della Cina, un robot autonomo di nome Peanut è responsabile del trasporto di cibo a circa 200 persone in quarantena, secondo China Xinhua News. Questi ospiti rimarranno isolati almeno due settimane come misura preventiva.

Ci sono poi Robot che possono pulire e disinfettare gli ambienti. Xenex, una società con sede in Texas, vende robot per eliminare microrganismi patogeni. Queste macchine, [come spiega l'azienda sul proprio sito Web](#), servono a disinfettare rapidamente qualsiasi stanza in soli cinque minuti: "È stato dimostrato che la tecnologia di disinfezione LightStrike riduce efficacemente la contaminazione da Coronavirus in ambito clinico".

Un'altra compagnia chiamata Dimer ha offerto ad alcune compagnie aeree un robot per prevenire la diffusione del virus. La compagnia [afferma sul suo sito Web](#) che le compagnie aeree commerciali svolgono un ruolo diretto nel modo in cui le malattie si diffondono in tutto il mondo. "Gli aeroplani hanno la capacità unica di trasportare germi attraverso i continenti e gli oceani. Il sistema, sviluppato appositamente per gli aeroplani, utilizza la luce ultravioletta per eliminare il "99,99% dei germi" presente in questi mezzi di trasporto.

STRUMENTI PER COMBATTERE IL CORONAVIRUS



di Fabrizio Paonessa – Quando a fine novembre 2019 [scrivevo sul Blog dei miei impegni e studi su una nuova disciplina scientifica chiamata GeoAI](#) non prevedevo minimamente gli sviluppi di una potenziale pandemia (ancora non dichiarata tale) come quella del COVID-19, ormai ufficialmente arrivata in Italia e per cui gli esperti stanno cercando di ripercorrere a ritroso ogni ipotesi di trasmissione, analizzando gli spostamenti a partire dal cosiddetto paziente zero in Lombardia. L'arrivo del virus COVID-19 in Italia, influenzerà molto probabilmente il modo in cui le persone viaggiano, il modo in cui le persone si nutrono ma soprattutto la nostra economia. Mentre la mobilità umana diffonde il coronavirus a un ritmo senza precedenti, i focolai portano le comunità colpite a un punto morto e l'ansia si estende in tutto il mondo.

[Nell'articolo spiegavo come le tecnologie GeoAI possono raccogliere, gestire, analizzare e prevedere la diffusione del contagio da dati geografici/locali](#) e fornire potenti intuizioni visive consentendo di verificare i punti di concentrazione di una epidemia per studiarla ed intervenire sulle aree di maggior esposizione, bloccando ogni potenziale rischio di diffusione.

In questo preciso momento storico **è opportuno creare una task force epidemiologica Europea** che sfrutti tutti gli strumenti tecnologici geografici offerti dalla GeoAI, in questo senso prevedo e promuovo un impegno

personale ma anche collettivo dei miei colleghi in ambito GIS & Geospatial, nell'offrire soluzioni per controllare e contrastare la diffusione del virus attraverso l'utilizzo di strumenti legati ai database geografici e all'intelligenza artificiale. Una delle maggiori sfide nella guerra contro le malattie è la crescente mobilità dell'umanità. Oggi, una persona può raccogliere un virus in un posto e dividerlo in qualsiasi altra posizione sul pianeta in poche ore. Nel jet set c'è il potenziale per diventare un super spargitore, infettando un gran numero di persone in una vasta area geografica. Gli esperti ritengono che il coronavirus di Wuhan sia più contagioso durante il suo periodo di incubazione, che dura fino a due settimane. Il virus può essere trasmesso tra gli umani prima che compaiano i sintomi, rendendo molto più difficili il rilevamento e il contenimento.

Mentre le paure pandemiche aumentavano a fine gennaio, la Johns Hopkins University **ha pubblicato la sua ormai famosa dashboard di coronavirus, uno strumento basato su mappe sviluppato per tracciare e combattere la diffusione del COVID-19.** Sviluppato da Lauren Gardner e dal suo team del Center for Systems Science and Engineering dell'Università, la dashboard è diventata virale quasi istantaneamente con centinaia di articoli e condivisioni sui social media.

Il sito visualizza statistiche su decessi e casi confermati di coronavirus, attraverso una mappa mondiale costruita sulla tecnologia ArcGIS di Esri. Inoltre, consente ai visitatori di scaricare i dati gratuitamente. La mappa viene regolarmente aggiornata con i dati dell'OMS, del CDC e di altre fonti e illustra come il virus si sta diffondendo in Cina e oltre. Ovviamente il sistema sta dimostrando una maggiore capillarità e potenzialità di utilizzo in Cina dove i casi confermati sono già 76.291, con 2.345 decessi.

Per i recenti casi italiani, la dashboard geografica è disattiva e ci riporta solo il numero totale di infetti ad oggi, oltre ad un decesso.

Ovviamente il sistema non offre ancora per l'Italia un grado di approfondimento dei focolai, non vengono evidenziate le aree colpite tra la Lombardia e il Veneto.

“È particolarmente difficile raccogliere buoni dati a una buona risoluzione spaziale, che è ciò che la maggior parte delle persone vuole sapere”, riferisce Gardner e dice che “Senza disporre di dati di viaggio in tempo reale che catturano questi schemi di mobilità alterati, è difficile valutare quale sarà il profilo del rischio geografico che avanza.” In questo non sono d'accordo con Lauren Gardner, le possibilità di disporre di dati in tempo reale ma anche una timeline degli spostamenti di una persona infetta è oggi possibile, tutto questo grazie o per colpa di strumenti invasivi come gli smartphone, pensiamo ad esempio a Google Maps timeline che registra gli spostamenti del cellulare attraverso un menù che consente di scorrere un calendario è possibile visualizzare giorno dopo giorno, tutti gli spostamenti effettuati e i luoghi visitati. È possibile visualizzare i luoghi e i locali in cui ci si è fermati con i rispettivi tempi di sosta, a tal riguardo vi illustro un anteprima dal mio personale Google maps timeline, interrogabile anche per gli spostamenti negli anni passati. L'utilizzo di questi strumenti integrati all'interno di un potente strumento di gestione di dati geografici e spaziali per il controllo epidemiologico consentirebbe di avere una mappatura chiara e definita di tutti i possibili punti di contagio, restringendo con velocità le aree con potenziali soggetti infetti, perimetrando e chiudendo in modo definitivo l'area del contagio come quella dei primi focolai italiani.

“La prossima Pandemia – il Next Big One – si materializzerà. Non è questione di se, solo di quando”, recita uno dei libri del saggista David Quammen nel libro “Spillover L'evoluzione delle pandemie”.

A tal riguardo, alla luce dell'attuale esperienza Coronavirus, credo che sia importante attuare e legittimare una politica di potenziamento della ricerca nel campo della GeoAI, sfruttando tutti gli strumenti tecnologici offerti dall'insieme delle discipline geospaziali per troncane sul nascere la diffusione di ogni potenziale pandemia.

L'ANTINFIAMMATORIO PER IL DIABETE, LA SCLEROSI MULTIPLA E L'ALZHEIMER



L'infiammazione è il modo del corpo di combattere le minacce, ma se sfugge di mano può portare a dolorose infiammazioni croniche e persino a malattie come l'Alzheimer e il diabete.

Ora, i ricercatori della UC Berkeley hanno identificato un "interruttore" molecolare nei topi che potrebbe effettivamente disattivare quella reazione, potenzialmente invertire queste condizioni e persino bloccare l'invecchiamento.

Al centro dello studio c'è un gruppo di proteine immunitarie che tengono d'occhio le infezioni e altri invasori e, se rilevano qualcosa, lanciano una risposta infiammatoria per combatterla.

Normalmente questa è una funzione importante del sistema immunitario, ma a volte il corpo rimane troppo a lungo in questo stato, causando infiammazione cronica. Questo non solo può causare dolore e disagio, ma può portare ad altre condizioni croniche come la sclerosi multipla, il cancro, il diabete, l'Alzheimer e il Parkinson. Ma nel nuovo studio, i ricercatori hanno trovato un modo per spegnere queste particolari proteine. In particolare, il team ha scoperto che una proteina (la SIRT2) fungeva da interruttore e i test gli hanno dato ragione.

Il team afferma che lo studio mostra come i farmaci che disattivano efficacemente queste proteine (le NLRP3) possano aiutare a trattare il diabete, la sclerosi multipla, l'Alzheimer e il Parkinson.

Un'ultima curiosità. Un'altra molecola, soprannominata MCC950, ha già avuto abbastanza successo negli studi come bloccante della NLRP3 e, a lungo termine, questo tipo di farmaci potrebbe persino essere applicato all'invecchiamento stesso.