



Coronavirus, la grave mancanza di dati affidabili porta a decidere in base alle percezioni e non ai fatti

Descrizione

Di fronte all'attuale epidemia di Coronavirus " tornata in uso, dopo quasi un secolo, la parola "pandemia". Purtroppo, per"2, potrebbe rivelarsi anche il pi"1 grande fiasco statistico-decisionale dell'€™ultimo secolo.

Il mirabile lavoro svolto finora dal nostro servizio sanitario nel gestire l'€™emergenza e da chi assicura la continuit" dei servizi per la comunit" ci sta traghettando in una situazione di "œstallo controllato"•, dove decisioni politiche efficaci sono necessarie per indirizzare il poi.

Oltre alla consueta conferenza stampa delle ore 18, che correttamente comunica delle cifre, siamo soggetti ad un bombardamento di informazioni mediatiche e di decisioni politiche derivate da questi dati, che mirano ad attribuire rapporti di causa ed effetto a ci"2 a cui stiamo assistendo. **Ma cosa ci stanno realmente dicendo i dati sui contagi diramati giornalmente? Che decisioni possiamo realmente prendere basandoci su questi?**

La prima considerazione da fare " che in un momento in cui tutti hanno bisogno di informazioni affidabili, dai governi, alle persone in quarantena o che semplicemente rispettano le distanze sociali, a coloro che sviluppano modelli statistici per l'€™evoluzione della malattia, mancano prove certe su quante persone siano state infettate da SARS-CoV-2 o quante continuino a infettarsi. Chiaramente, sono necessarie informazioni ben pi"1 attendibili per guidare decisioni e azioni di enorme importanza e per monitorarne l'€™impatto in ambiti clinici, sociali ed economici.

Finora contromisure draconiane sono state adottate in molti paesi. Se si dimostreranno efficaci nel dissipare la pandemia – se poi scomparir" da sola o grazie a queste misure non si pu"2 sapere – potrebbero rivelarsi sopportabili il distanziamento sociale a breve termine ed i blocchi alla circolazione e alle attivit". Per quanto tempo, tuttavia, dovranno essere mantenute misure come queste se la pandemia si diffonde in tutto il mondo senza sosta? In che modo i politici possono dire se stanno facendo pi"1 bene che male? Vaccini o trattamenti a prezzi accessibili richiedono molti mesi (o addirittura anni) per essere sviluppati e testati correttamente. Considerate tali scadenze, le conseguenze socio-economiche di blocchi protratti per lunghi periodi di tempo sono del tutto

sconosciute.

Oggi sappiamo abbastanza per agire in modo deciso contro Covid-19 ed il distanziamento sociale " un buon punto di partenza. Questo a patto che vi sia un'adesione di almeno otto persone su dieci, pena la perdita di qualsiasi efficacia, come recentemente pubblicato dall'Università di Sidney. Nonostante ciò, **i dati raccolti finora su quante persone sono infette e su come si sta evolvendo l'epidemia sono assolutamente inaffidabili.** Dato l'esiguo numero di test eseguiti fino ad oggi, probabilmente la stragrande maggioranza delle infezioni dovute a SARS-CoV-2 non viene rilevata e sicuramente alcuni decessi non sono stati conteggiati; un esempio " enorme differenza fra i morti conteggiati dalla Protezione Civile nella provincia di Bergamo ed il numero effettivo di decessi risultanti all'anagrafe, che " circa 2,5 volte superiore. Di conseguenza non sappiamo se riusciamo a conteggiare le infezioni con un fattore tre o 300 rispetto ai decessi. Tre mesi dopo la comparsa dell'epidemia, la maggior parte dei paesi, compresi gli stati pi" avanzati, non hanno la capacit" di testare un gran numero di persone e nessun paese dispone di dati affidabili sulla prevalenza del virus in un campione rappresentativo della popolazione generale.

Questa grave mancanza di dati affidabili crea grandissima incertezza sul rischio di morte per Covid-19. I tassi di mortalit" , ad esempio il tasso ufficiale del 3,4% dichiarato dall'Organizzazione mondiale della sanit" , non fanno altro che causare orrore pur essendo scientificamente insignificanti. I pazienti che sono stati testati per SARS-CoV-2 sono principalmente (escluso Zingaretti) quelli con sintomi gravi e *outcomes* clinici negativi. Poich" la maggior parte dei sistemi sanitari ha una capacit" di test limitata, la distorsione dei risultati introdotta da questa seppur necessaria selezione potrebbe addirittura peggiorare nel prossimo futuro. In questo contesto, trova piena giustificazione l'insistenza per l'impiego di indagini ad ampio spettro suggerita dal dott. Burioni e dal dott. Zangrillo sui media nazionali.

L'unica situazione in cui " stata testata un'intera popolazione " stata la nave da crociera Diamond Princess con i suoi 3800 passeggeri in quarantena. Il tasso di mortalit" era dell'1,0%, ma si trattava di una popolazione in gran parte anziana e quindi molto pi" esposta alle conseguenze peggiori del virus.

Proiettando il tasso di mortalit" della Diamond Princess sulla distribuzione anagrafica della popolazione italiana, questo si attesterebbe allo 0,175%. Ma poich" questa stima si basa su un numero di dati estremamente esiguo – c'erano solo sette decessi tra i 700 passeggeri e componenti dell'equipaggio infetti – il tasso di mortalit" reale potrebbe aumentare o diminuire di circa cinque volte. " anche possibile che alcuni passeggeri infetti muoiano in seguito allo sbarco, a *follow up* clinico ultimato, e che i turisti che erano a bordo avessero un'incidenza di malattie croniche – un fattore di rischio per gli esiti peggiori con infezione da SARS-CoV-2 – diverso rispetto alla popolazione generale. Considerando queste ulteriori fonti di incertezza, le stime ragionevoli per il tasso di mortalit" nella popolazione generale italiana variano in maniera incontrollata.

Questa variabilità influisce notevolmente sulla gravità della pandemia e sulle decisioni da prendere. Un tasso di mortalità nella popolazione dello 0,05% è inferiore a quello dell'influenza stagionale. Se questo è il vero tasso, bloccare il mondo con conseguenze sociali e finanziarie potenzialmente enormi può essere totalmente irrazionale. Sarebbe come se un elefante attaccato da un topolino, preso da un panico improvviso, nel tentativo di sfuggire al piccolo roditore, saltasse accidentalmente da una scogliera e morisse.

Ma davvero il tasso di mortalità per caso Covid-19 può essere così basso? No, sembrerebbe, visto l'alto tasso nelle persone anziane. Tuttavia, anche i cosiddetti coronavirus lievi o di tipo comune, noti da decenni, possono avere tassi di mortalità fino all'8% quando infettano gli anziani nelle case di cura. In effetti, tali coronavirus "lievi" infettano decine di milioni di persone ogni anno e rappresentano (negli Stati Uniti) dal 3 all'11% delle persone ricoverate con infezioni respiratorie di livello inferiore. Questi coronavirus "lievi" possono essere coinvolti in diverse migliaia di decessi ogni anno in tutto il mondo, sebbene la stragrande maggioranza di essi non sia documentata con test precisi e vadano persi tra 60 milioni di morti per varie cause ogni anno. Se non avessimo saputo di un nuovo virus e non avessimo controllato le persone con test PCR, il numero di decessi totali dovuti a "malattia simil-influenzale" non sarebbe sembrato insolito quest'anno. Al massimo, avremmo potuto casualmente notare che l'influenza in questa stagione sembra essere un po' più aggressiva della media. La copertura mediatica sarebbe stata inferiore rispetto a una partita di serie A tra le due squadre meno quotate del campionato. Alla luce dei fatti, si dimostra nuovamente la necessità primaria di dati affidabili.

Ad inizio marzo alcuni temevano che i primi decessi per Covid-19 in Italia sarebbero aumentati esponenzialmente, prevedendo simili ipotesi catastrofiche per tutto il mondo. Ad ora queste congetture si sono tradotte in uno scenario realistico che fantascientifico, ma oggi come possiamo sapere a che punto una curva del genere potrebbe fermarsi?

Nuovamente, l'informazione è preziosa per rispondere a questa domanda sarebbe quella relativa all'attuale prevalenza dell'infezione in un campione casuale di popolazione, oltre alla necessità di ripetere questo esercizio a intervalli di tempo regolari per stimare l'incidenza di nuove infezioni.

In assenza di dati, il ragionamento di chi si prepara al peggio porta a misure estreme di distanziamento sociale e blocchi. Sfortunatamente non sappiamo se queste misure funzionino.

Le chiusure scolastiche, ad esempio, possono ridurre la velocità di trasmissione, ma possono anche ritorcersi contro se i bambini socializzano comunque, se la chiusura della scuola li porta a trascorrere tempo con membri della famiglia anziani sensibili, se i bambini a casa ostacolano la possibilità dei genitori di lavorare e altro ancora. Inoltre le chiusure scolastiche possono anche ridurre le condizioni per sviluppare l'immunità di gregge in una fascia di età a cui viene risparmiata una malattia grave.

Questa è stata la prospettiva alla base della diversa posizione del Regno Unito che inizialmente ha mantenuto aperte le scuole. In assenza di dati sul reale decorso dell'epidemia, non sappiamo se tale approccio al problema sia stato brillante o catastrofico.

Appiattare la curva per evitare di schiacciare il sistema sanitario " concettualmente corretto – in teoria. Un visual che " diventato virale sui media e sui social network mostra come l'appiattimento della curva riduce il volume dell'epidemia che sta al di sopra della soglia di c_i^2 che il sistema sanitario pu" gestire in qualsiasi momento.

Tuttavia, se il sistema sanitario viene sopraffatto, esattamente come sostenuto in una lettera scritta recentemente dai medici dell'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo al *New England Journal of Medicine*, la maggior parte delle morti extra potrebbe non essere dovuta al coronavirus ma ad altre malattie e condizioni comuni come infarti, ictus, traumi, sanguinamento e simili che non vengano adeguatamente trattati. Esattamente il quadro clinico che presentano molte persone poi decedute durante questa pandemia. **Se il livello dell'epidemia travolge il sistema sanitario e le misure estreme hanno solo un'efficacia modesta, l'appiattimento della curva pu" peggiorare le cose: invece di essere sopraffatto durante una breve fase acuta, il sistema sanitario rimarr" tale per un periodo pi" lungo. Questo " un altro motivo per cui abbiamo bisogno di dati sul livello esatto dell'attivit" epidemica.**

Fatto questo lungo ma indispensabile preambolo a giustificazione dell'essenziale necessit" di dati affidabili, occorre aggiungere che **l'unica analisi statistica applicabile al parziale database di cui disponiamo oggi " lâ" associazione fra eventi.** Tradotto in termini pi" semplici possiamo soltanto dedurre che se avviene A " facile che avvenga B. Per la natura stessa di questo tipo di analisi, viene preclusa la possibilit" di evidenziare un rapporto stringente di causa ed effetto tra i fenomeni presi in considerazione. Nuovamente tradotto: se avviene A, probabilmente avverr" B, ma A non causa B. Gi" nel passato si " fatta molte volte confusione sull'uso di associazioni. Casi famosi furono quando si disse che mangiare il gelato causava attacchi di squali oppure, pi" recentemente, che consumare bevande gassate esponeva ad atti di violenza. Forse che il gelato renda il sapore di chi lo mangia migliore per gli squali? In realt" la spiegazione " che i due eventi sono entrambi stagionali: quando fa pi" caldo si consumano pi" gelati e ci sono pi" attacchi di squali. Questo dimostra che, anche se c' " un'associazione fra eventi, questi non sono in rapporto di causa-effetto, ma entrambi sono legati ad un terzo fattore. Nonostante ci", entrambi sono predittivi uno dell'altro. Se succede uno " facile che avverr" lâ" altro. C' " una relazione predittiva, ma non si pu" spiegare il perch" avvenga un certo fenomeno. Per rifarci all'esempio precedente, se si impedisce alla gente di mangiare gelati, questo non significa che gli attacchi di squali vedranno una diminuzione. " infatti assurdo agire sull'evento nella speranza di intervenire su B quando uno potrebbe non essere la causa dell'altro.

Questo chiarisce come mai la maggior parte degli articoli, annunci e decisioni in cui ci imbattiamo in questi giorni riguardo le cause del virus abbiano in realt" poco fondamento. Lo stesso, purtroppo, riguarda anche le scelte politiche effettuate.

Inoltre, lâ" utilizzo di tecniche statistiche avanzate come lâ" intelligenza artificiale per effettuare modellizzazioni e previsioni ad oggi " limitato. Questo perch" ogni algoritmo, che " la base delle analisi predittive della cosiddetta intelligenza artificiale, ha bisogno di almeno un piccolo database di dati certi affinch" le predizioni effettuate abbiano un qualche margine di affidabilit". Ad oggi neanche questo esiste. Ecco perch" grandi aziende come Google ed Apple hanno offerto i loro servizi unicamente per lâ" identificazione GPS nel rispetto delle norme di contenimento.

In verit", il vero problema " che non sappiamo per quanto tempo potranno essere mantenute misure

di blocco e blocchi sociali senza importanti conseguenze per l'economia, la società e la salute mentale della popolazione. Non sappiamo inoltre quanto a lungo i governi siano in grado di mantenere queste posizioni. Potrebbero derivarne evoluzioni imprevedibili, tra cui crisi finanziarie, disordini, conflitti civili, guerre e un tracollo del tessuto sociale. **Come minimo, abbiamo bisogno di dati imparziali di prevalenza e incidenza per il carico infettivo in evoluzione per guidare il processo decisionale.** Nello scenario più pessimistico, se il nuovo coronavirus colpirà il 60% della popolazione mondiale e l'1% delle persone infette morirà, si tradurrà in oltre 40 milioni di decessi a livello globale, in linea con i numeri della pandemia di influenza del 1918. La stragrande maggioranza di questa ecatombe sarebbe composta da persone con aspettative di vita limitate, in contrasto con quanto avvenuto nel 1918, quando morirono molti giovani. Ciò che resta certo è che, proprio come nel 1918, la vita continuerà. Al contrario, se i blocchi finora imposti si protrarranno per mesi, o addirittura per anni, le conseguenze a breve e lungo termine sono del tutto sconosciute e alla fine potrebbero essere in gioco miliardi, non solo milioni di vite.

Concludendo, rimane vitale dotarsi di un'immagine chiara di ciò che sta succedendo per progettare in maniera razionale i prossimi passi. Le misure suggerite finora sono scelte di buon senso: è auspicabile che tutti vi si attengano ed è mirabile il lavoro svolto finora dal nostro sistema sanitario. Ma le prossime decisioni politiche, ora che i focolai danno la parvenza di essere sotto controllo, saranno essenziali per determinare il benessere futuro della comunità. La politica liberista di Einaudi, il socialismo di Matteotti o la dottrina sociale della Chiesa che De Gasperi promosse con successo in Italia ci avevano insegnato che le decisioni, in particolare rispetto al bene comune, dovevano rispondere alla realtà prima che adeguarsi ad un ideale o un'ideologia. Oggi stiamo assistendo ad un fenomeno differente, per cui la politica è spesso guidata da percezioni piuttosto che dall'osservazione dei fatti, come dimostrano alcune decisioni prese finora.

Resta il fatto che, se decidiamo di saltare, abbiamo bisogno di dati certi per informarci sulla logica di tale azione e sulle possibilità di atterrare in un luogo sicuro.

Alberto Dolci

CATEGORY

1. Politiche
2. test

Categoria

1. Politiche
2. test

Data di creazione

16/04/2020

Autore

dolci