

Il circolo vizioso della pandemia: il ruolo delle restrizioni di movimento nel fermare la diffusione di covid-19 nei paesi in via di sviluppo

Fakir AMS, Bharati T

Pandemic catch-22: the role of mobility restrictions and institutional inequalities in halting the spread of COVID-19

PLOS ONE 2021; 16: e0253348. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253348>

INTRODUZIONE

Nella storia dell'umanità non era mai stata effettuata una restrizione della libertà di movimento su larga scala quale quella realizzata in tutti i paesi del mondo per reagire alla minaccia del virus SARS-CoV-2. L'obiettivo dei decisori nazionali, nell'attivare queste misure preventive emergenziali, è stato quello di contenere i contagi e ridurre il sovraccarico nelle strutture ospedaliere. Queste scelte di politica sanitaria sono però state anche oggetto di molte critiche. In letteratura, sottolineano Fakir e Baharti, ricercatori afferenti ai dipartimenti di scienze sociali ed economiche delle rispettive università australiana e del Bangladesh, vi sono evidenze – riferite alla diffusione di altri virus – che tali misure possano addirittura peggiorare la situazione. In assenza di adeguate misure di protezione sociale, in alcuni paesi, come per esempio quelli in via di sviluppo, le restrizioni possono attivare un circolo vizioso dovuto al loro peso economico, troppo alto, a fronte di un esito di contenimento del contagio blando se non contrario, a causa dell'indotta minore capacità di risposta immunitaria in popolazioni che sono già vulnerabili e che, perdendo i propri mezzi di sostentamento, lo diventano ancora di più.

I due ricercatori hanno voluto eseguire su questo tema un'analisi complessa, per stimare l'effetto delle restrizioni in diversi contesti e per verificare se tale effetto dipenda da alcune variabili e caratteristiche specifiche che influenzano l'esito delle misure di restrizione, variandone molto l'efficacia.

METODO

Gli autori si sono basati su molteplici fonti di dati e hanno utilizzato l'approccio della variabile strumentale per valutare quanto peso abbiano alcuni fattori correlati al sistema economico, governativo, sociale e sanitario, nella valutazione degli effetti degli interventi di limitazione della mobilità.

Le loro analisi sono state condotte combinando e collegando i dati provenienti da diverse fonti: il Google Community Mobility Report, che mette a disposizione i dati sui cambiamenti nella mobilità in 131 paesi usando una serie di luoghi chiave (per esempio, i parchi, i luoghi di aggregazione e i centri commerciali, le stazioni di trasporto, etc.) e i dati di mobilità di coloro che nell'account di Google hanno acconsentito al tracciamento dei loro spostamenti; l'Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OxCGRT), un indice della forza con cui le restrizioni decise dal governo sono effettiva-

mente applicate. Gli indicatori su cui si basa l'OxCGRT sono, tra gli altri, la chiusura delle scuole e dei luoghi di lavoro, e la cancellazione di eventi pubblici con punteggi per paese aggiustati in base, per esempio, alla presenza di campagne di comunicazione sistematiche volte a incrementare l'attenzione e la consapevolezza dei cittadini relativamente ai rischi della pandemia in corso; il Johns Hopkins Center for Systems Sciences and Engineering (CSSE) COVID-19 Data Repository è stato invece utilizzato per i dati relativi ai casi positivi per milione di abitanti e alle morti per virus SARS-CoV-2, combinati con i dati sui test presenti nel database Our World In Data (OWID).

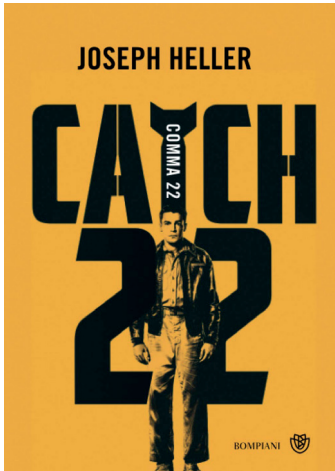
Per approfondire il ruolo dell'eterogeneità istituzionale sull'impatto delle restrizioni nei paesi più o meno sviluppati, questi dati sono stati collegati a dati e indici pre-covid disponibili per paese. Tra essi, per esempio, la densità di popolazione, il livello di istruzione, l'indice GINI per la disuguaglianza economica, il reddito per fasce di età, l'inquinamento dell'aria, i posti letto per 100.000 abitanti come proxy della disponibilità di infrastrutture sanitarie, la percentuale di prodotti per il lavaggio mani come proxy della disponibilità di strumenti per combattere la trasmissione, il tasso di morti per malattie cardiovascolari come proxy della quantità di popolazione con sistema immunitario compromesso con più alta probabilità di infettarsi. Per valutare l'eterogeneità nella capacità di governance dei diversi paesi sono stati considerati, tra gli altri, l'indice Economy Intelligence Unit (EIU), il World Wide Governance Indicator (WGI) e il Corruption Perception Index (CPI). Il periodo analizzato è stato quello relativo al primo lockdown del 2020.

RISULTATI

Le analisi degli autori mostrano che le restrizioni hanno avuto effetto nel limitare la mobilità, ma non hanno comportato un migliore contenimento del contagio e un minore numero di morti legate al virus a differenza di quanto accaduto nei paesi più democratici, con governi più efficienti e con un più basso livello di corruzione percepita.

Ciò risulta evidente se si guarda all'impatto delle politiche di restrizione sui dati di mobilità dei diversi paesi in relazione a un insieme di variabili, quali la densità della popolazione e il reddito. Dove ci sono una maggiore densità di popolazione, un livello di reddito più basso, un alto livello di inquinamento, alti indici di disuguaglianza e una popolazione giovane che non versa in buone condizioni di salute e ha peggiori infrastrutture sanitarie – caratteristiche tipiche dei paesi meno sviluppati – la mancanza di libertà di movimento non ha migliorato la situazione dei contagi.

Dalle analisi effettuate per stimare l'effetto delle restrizioni sul contagio risulta chiaro, affermano gli autori, che l'efficacia della riduzione della mobilità nel diminuire i contagi è stata più ampia nei paesi caratterizzati da meno disuguaglianza, meno povertà e maggiori livelli di scolarizzazione, migliori infrastrutture, meno inquinamento e più capacità di governo. Caratteristiche, queste, dei paesi più sviluppati. Per esempio, sottolineano, risulta che con un Corruption Perception Index più alto, ad una maggiore restrizione della mobilità in una unità di tempo corrisponde una minore diminuzione nel numero dei casi positivi. Con poche eccezioni, tutti i risultati delle analisi svolte suggeriscono che i paesi sviluppati hanno beneficiato maggiormente della riduzione della mobilità,



Catch-22 (Comma 22) è un romanzo del 1961 di Joseph Heller, considerato uno dei più importanti della narrativa americana. Nel romanzo di Heller il comma 22 è un comma ispirato a uno dei più famosi paradossi della storia della filosofia: il paradosso del mentitore. Il paradosso riguarda un'apparente possibilità di scelta in una regola o in una procedura, dove, in realtà, per motivi logici nascosti o poco evidenti, non è possibile alcuna scelta ma vi è solo un'unica possibilità. Nella lingua inglese questa espressione viene citata, di solito, con il significato di circolo vizioso.

la quale ha funzionato nel contenere il tasso di crescita del rapporto casi/test, mentre non è stato così per quelli meno sviluppati, nonostante abbiano seguito le indicazioni relative al lockdown. Questo risultato è coerente con altri dati, come quelli dello studio Barnett-Howell e Mobarak (2020).

Secondo i due ricercatori le motivazioni possono essere legate allo stato di salute dei sistemi immunitari degli abitanti dei paesi meno ricchi, nei quali le misure di sostegno durante il lockdown non sono intervenute in modo sufficiente in aiuto delle fasce di popolazione più deboli, che hanno dovuto rinunciare alle loro attività di sussistenza. L'aumento della malnutrizione, conseguente a questo stato di cose, potrebbe aver compromesso ulteriormente la loro capacità di reazione al virus.

CONCLUSIONI

Dall'insieme dei dati analizzati, concludono gli autori, si può affermare che le sole misure di restrizione della mobilità non sono sufficienti a contenere il contagio nei paesi in via di sviluppo. Con istituzioni più deboli, sostegni economico-sociali scarsi o assenti, le restrizioni vanno ad incidere sulla possibilità di alcune fasce di popolazione di provvedere al proprio sostentamento quotidiano a fronte di un'efficacia non ottimale nel contenimento del virus. Questa non sarà l'ultima pandemia che il mondo dovrà affrontare ed è importante fare tesoro delle evidenze che emergono da tale esperienza in modo che in futuro, se e quando accadrà, sarà possibile fare scelte che siano più adeguate ai diversi contesti e quindi più efficaci dal punto di vista epidemiologico-sanitario e socio-economico.

Alessandra Lo Scalzo
Agenzia Nazionale per i Servizi Regionali

Come la pandemia da covid-19 ha modificato l'epidemiologia delle malattie infettive: riflessioni e interrogativi ancora aperti

Crane M, Popovic A, Panaparambil R et al.

Reporting of infectious diseases in the United States during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic

Clin Infect Dis 2021; ciab529. doi: 10.1093/cid/ciab529

IL CONTESTO

Se la pandemia da covid-19 ha introdotto indubbi cambiamenti nei comportamenti generali della popolazione, sotto il profilo strettamente sanitario le conseguenze appaiono contraddittorie. Da una parte, infatti, lo sforzo globale per contenere la pandemia e minimizzare la successiva morbilità e mortalità ha influenzato negativamente sia la continuità che la qualità dell'assistenza, soprattutto per le persone affette da patologie croniche. Diversi report indicano che molti pazienti cronici hanno rinviato la richiesta di assistenza sanitaria, spesso per la paura di essere infettati dal coronavirus nei luoghi di cura, ma anche che gli stessi medici hanno segnalato una riduzione della propria attività assistenziale come conseguenza sia del cambio di focus sulla pandemia sia del fatto che i pazienti li abbiano consultati meno frequentemente per problemi non correlati a covid-19.

D'altra parte, la maggiore attenzione a misure igieniche preventive e le restrizioni di tipo sociale hanno prodotto un cambiamento nelle modalità di trasmissione di svariate malattie infettive. In Italia, per esempio, stando ai dati diffusi dalla rete di sorveglianza In-FluNet, per la prima volta negli ultimi 21 anni non è stata osservata un'epidemia stagionale di influenza, malattia che, come è noto, colpisce mediamente 5-6 milioni di italiani ogni anno e causa la morte di quasi 10.000 persone ogni stagione. Poiché né l'incremento della copertura vaccinale né la competizione virale, che ha visto il prevalere del nuovo coronavirus sui virus simil-influenzali, possono da soli giustificare la scomparsa dell'influenza, è evidente che a questo risultato hanno fortemente contribuito le stringenti misure di protezione individuale (mascherine, distanziamento sociale, frequente lavaggio delle mani) messe in campo per contrastare covid-19, oltre che naturalmente la chiusura di scuole ed esercizi commerciali.

Lo stesso fenomeno è stato osservato in molti altri paesi, fra cui gli Stati Uniti. Qui, in particolare, è stato recentemente documentato come, in seguito alla pandemia, i dati riguardanti la prevalenza di molte malattie infettive abbiano subito significative variazioni. Il primo segnale è giunto dai bollettini dei Centers for Disease Control and Prevention (CDC), che hanno mostrato un significativo quanto improvviso decremento dei casi di molte malattie sessualmente trasmesse (clamidia, gonorrea e sifilide *in primis*), facendo sospettare che tale riduzione sia essenzialmente collegata al crollo nelle visite e nell'attività di prevenzione dei centri dedicati a queste malattie, con il concreto rischio che i molti casi non diagnosticati possano tradursi nell'immediato futuro in un pericoloso incremento dei contagi.