

Le curve senza precedenti di decessi in eccesso nel nord Italia nella primavera del 2020 sono state causate dalla diffusione di un nuovo virus mortale?

Una rivalutazione delle prove disponibili suggerisce che un altro fattore sia stato coinvolto

[JONATHAN ENGLER](#)

JAN 25, 2025

<https://pandauncut.substack.com/p/le-curve-senza-precedenti-di-decessi>

Italian translation by [Tommaso Zanini](#) of Jonathan Engler's original [article](#) published in September 2022.

Negli ultimi anni ho imparato tante cose nuove, una delle poche, forse l'unica, caratteristica redentiva della “pandemia”.

Queste lezioni si estendono a molte discipline: tecnologia, immunologia, virologia, epidemiologia, statistica, filosofia, teoria politica e diritto pubblico, per citarne alcune. Tuttavia, una disciplina che mai avrei pensato sarebbe stata rilevante per analizzare gli eventi recenti è la geografia. Era una materia che detestavo a scuola, anche se col senno di poi probabilmente non sono il solo a concludere che la propensione per una determinata materia dipenda più dal fatto che piaccia l'insegnante, che da una reale inclinazione personale.

In ogni caso, sembra che oggi la geografia sia molto più matematica di quanto non fosse quando la studiavo più di quarant'anni fa. L'ho scoperto grazie a un biologo evoluzionista di PANDA che adotta un approccio laterale e mi passa informazioni, supportate da prove, che molti considererebbero eretiche. Tuttavia, non desidera apparire sotto i riflettori. È lui che ha eseguito i calcoli su cui si basa [questa analisi](#) delle morti in eccesso in Lombardia.

Torniamo alla geografia e alla sua matematica associata. Alcune delle domande che chi studia geografia tende a porsi sono: in che misura e perché diversi luoghi sono simili o diversi? Quale processo li ha resi tali e dove e quando potrebbe essere iniziato quel processo?

Questo ha un'applicazione ovvia nell'analisi della presunta diffusione di un nuovo virus letale nel mondo a partire da Wuhan, come sostenuto dalle autorità nei primi mesi del 2020. Come indicato in diverse analisi (vedi, ad esempio, questi studi con dati da [Italia](#), [USA](#), [Congo](#) e [Brasile](#)), ci sono sempre più prove della presenza totalmente inosservata del virus già prima della data ufficiale dell'inizio della pandemia, persino già da settembre 2019. In quasi tutti gli studi che riportano questi dati, sembra essere stata trascurata la rilevanza dell'assenza di mortalità in eccesso fino alla dichiarazione di emergenza.

Vale la pena considerare questo controfattuale: immagina che non ci fosse nessun virus, ma che per qualche altra ragione (qualunque essa sia) i governi decidessero di adottare una serie di misure, tra cui:

1. Dire alle persone di non recarsi in strutture sanitarie se presentavano sintomi come tosse o febbre, sia per “proteggere” il sistema sanitario, sia perché qualsiasi contatto con esso avrebbe potuto far contrarre una malattia mortale.
2. Dire al personale sanitario di isolarsi se loro stessi (o in alcuni casi, qualcuno nella loro famiglia) avessero ricevuto un test positivo per una determinata malattia, anche se asintomatici.
3. Svuotare i letti in preparazione per un imminente “sovraccarico”.
4. Terrorizzare e isolare le persone anziane, in particolare quelle che vivono in case di cura, negando loro le visite dei familiari e riducendo o eliminando le visite in persona da parte di assistenti sociali e sanitari.
5. Utilizzare l'intera macchina statale più tutti i canali social e i media tradizionali per promuovere una narrazione di paura esagerata rivolta al pubblico, con ripercussioni anche sugli operatori sanitari, nonostante sia ben noto che lo stress abbia diversi effetti negativi sulla salute, tra cui l'immunosoppressione.
6. Ricorrere in modo massiccio a un trattamento (ventilazione) senza una solida base di prove, ora noto per essere estremamente dannoso.

L'implementazione di tali politiche avrebbe provocato proteste per le strade con persone che dichiaravano che "migliaia di persone moriranno sicuramente", e con ogni probabilità avrebbero avuto ragione. È inconcepibile che tali politiche non avrebbero avuto una mortalità significativa associata. Ricorda come un ex Ministro della Salute britannico, Jeremy Hunt, si sia detto preoccupato per il fatto che le (relativamente più lievi) carenze del personale NHS durante il fine

settimana aumentassero misurabilmente i rischi per i pazienti sfortunati da ammalarsi fuori dall'orario lavorativo.

Dovrebbe quindi essere ragionevole supporre che almeno alcune delle morti avvenute a seguito dei cambiamenti catastrofici nell'erogazione delle cure sanitarie, soprattutto per i fragili e gli anziani, possano essere state causate da politiche, piuttosto che da un virus. La domanda è: quale proporzione è stata causata da tali cambiamenti politici e quale dalla diffusione di un virus nella popolazione?

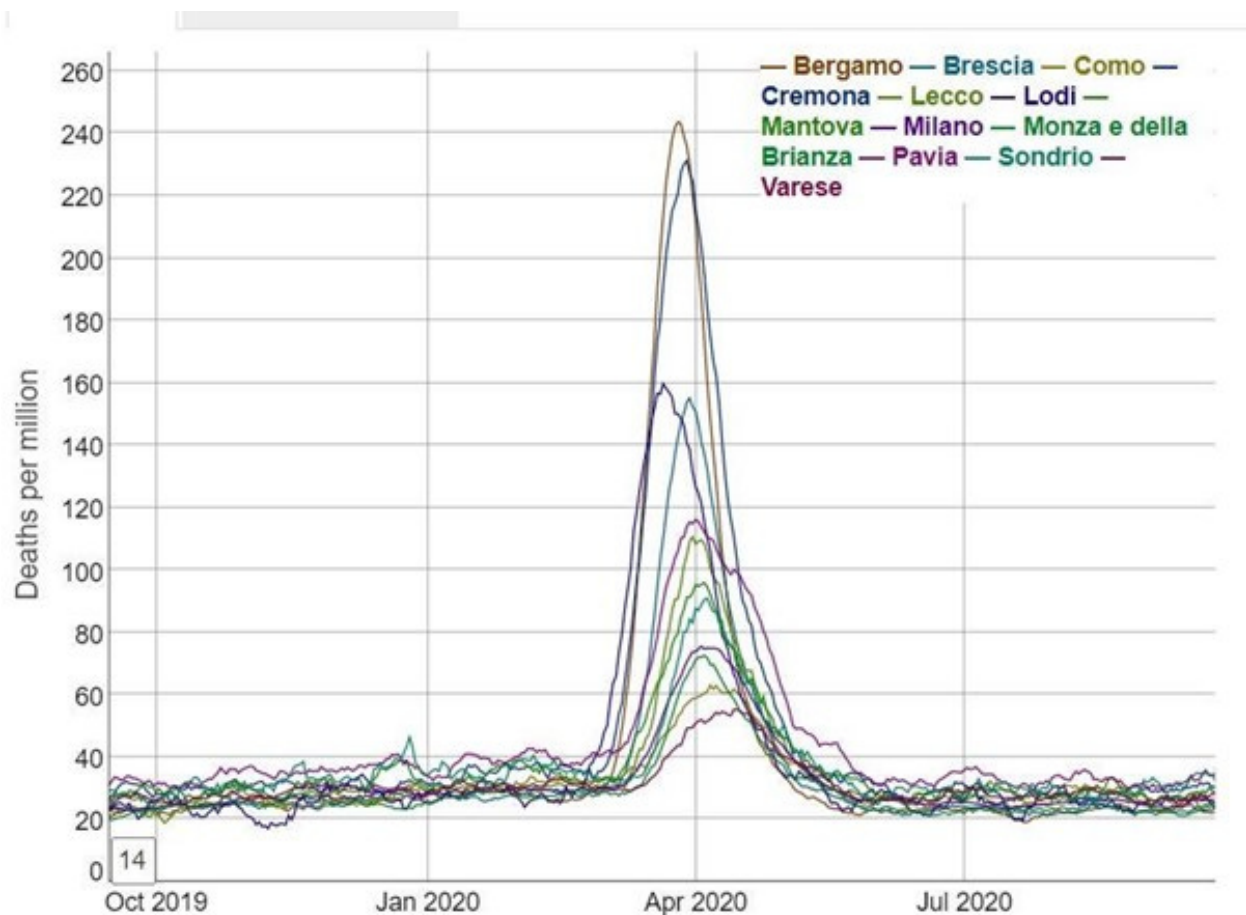
Il punto di partenza per analizzare questa questione è chiedersi: qual è la prova che la diffusione di un virus sia la causa delle curve di decessi in eccesso osservate? La “diffusione” può essere misurata, e quali sarebbero le implicazioni di risultati diversi?

Immaginiamo un incendio in una foresta che inizia in un angolo di un bosco secco, forse innescato da qualcuno che ha lasciato un barbecue fumante incustodito. Si avvierebbe con un unico cluster localizzato di fiamme, che poi crescerebbe e si diffonderebbe in filamenti finché non si incontra una zona con più combustibile secco. Queste aree a loro volta prenderebbero fuoco, propagando le fiamme forse attraverso il contatto diretto con le zone vicine. Di tanto in tanto, una scintilla potrebbe volare via o un ramo morto in fiamme potrebbe cadere da un albero, accendendo un'area leggermente più lontana, e il processo continuerebbe da lì. Dopo un po', l'intera foresta sarebbe in fiamme, ma solo per un breve periodo, perché il fuoco si estinguerebbe rapidamente da sé, con le varie aree che si spegnerebbero in tempi diversi poiché gli incendi non sono cominciati in tutte le zone contemporaneamente.

Questo è ciò che ci si aspetterebbe di osservare quando un processo si diffonde a partire da una fonte puntuale. Quello che NON ci si aspetterebbe di vedere è l'intera foresta che prende fuoco contemporaneamente, con tutte le aree che si esauriscono simultaneamente. Se ciò accadesse, la maggior parte delle persone assumerebbe che fosse successo qualcosa che ha interessato tutta l'area nello stesso momento — e che non dipendesse affatto dalla sua diffusione — forse una gigantesca palla di fuoco distruttiva derivante da un'esplosione vicina.

Un punto chiave in relazione a questo è che analizzare la scena dopo l'evento non è realmente utile per determinare la causa. In entrambi gli scenari il risultato appare simile: una foresta bruciata. È necessario guardare una serie temporale, ossia come le diverse aree sono state colpite nel tempo, per trovare prove conclusive della diffusione.

Diamo un'occhiata di nuovo alle curve di decessi totali nelle 13 aree amministrative (d'ora in avanti indicate come “province” o “aree amministrative”) che compongono la regione Lombardia.



Questi dati non sono affatto quelli che ci si aspetterebbe da un processo di diffusione di un patogeno. Dalla semplice osservazione emerge che un processo quasi simultaneo, indipendente dallo spazio, ha agito nella regione della Lombardia. Un'analisi dettagliata rivela che le curve di decessi in eccesso per Lodi sembrano iniziare intorno al 23 febbraio e, per tutte le altre aree, ciò avviene il 1° marzo o nei pochi giorni successivi.

Ma è possibile dimostrarlo in modo più matematico?

La risposta è sì, utilizzando la misurazione [dell'autocorrelazione](#). Si tratta essenzialmente di un'analisi statistica delle caratteristiche delle aree vicine, che genera diverse statistiche (la più

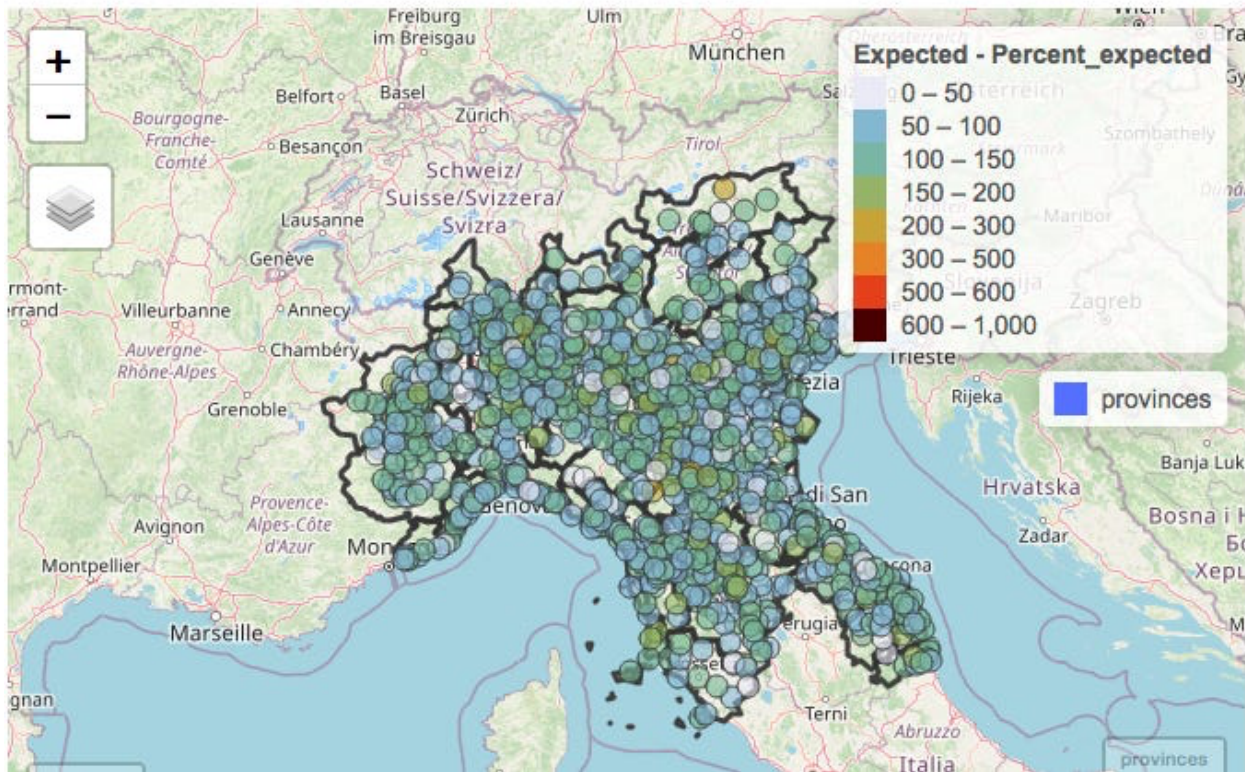
nota delle quali è il "[Moran's I](#)"), le quali indicano fino a che punto tali caratteristiche dipendono spazialmente — ossia, quanto il valore di una caratteristica in una data area dipende dal valore della stessa caratteristica in un'area adiacente.

La caratteristica che stiamo esaminando qui è l'eccesso di mortalità. È assiomatico che un virus letale che si diffonde in una popolazione causerà decessi in eccesso se il suo impatto si aggiunge alle vicissitudini usuali della vita (e della morte). Per questo motivo, questa è una misura adeguata — e decisamente migliore del conteggio dei decessi etichettati come “decessi covid”, poiché elimina la variabilità introdotta dalle differenze nelle politiche di test, dai test inaffidabili e dalle decisioni dei medici sulla causa del decesso.

Come evidenziato [nell'analisi sulla Lombardia](#), siamo fortunati a disporre di dati estremamente dettagliati sui decessi giornalieri per l'Italia; infatti, questi sono probabilmente i dati più granulari disponibili al mondo, mostrando i decessi giornalieri in aree relativamente piccole in tutta Italia.

Cosa rivela quindi questa analisi più dettagliata?

Sotto viene rappresentato il numero di persone decedute per tutte le cause nel Nord Italia (inclusa la Lombardia) a febbraio.



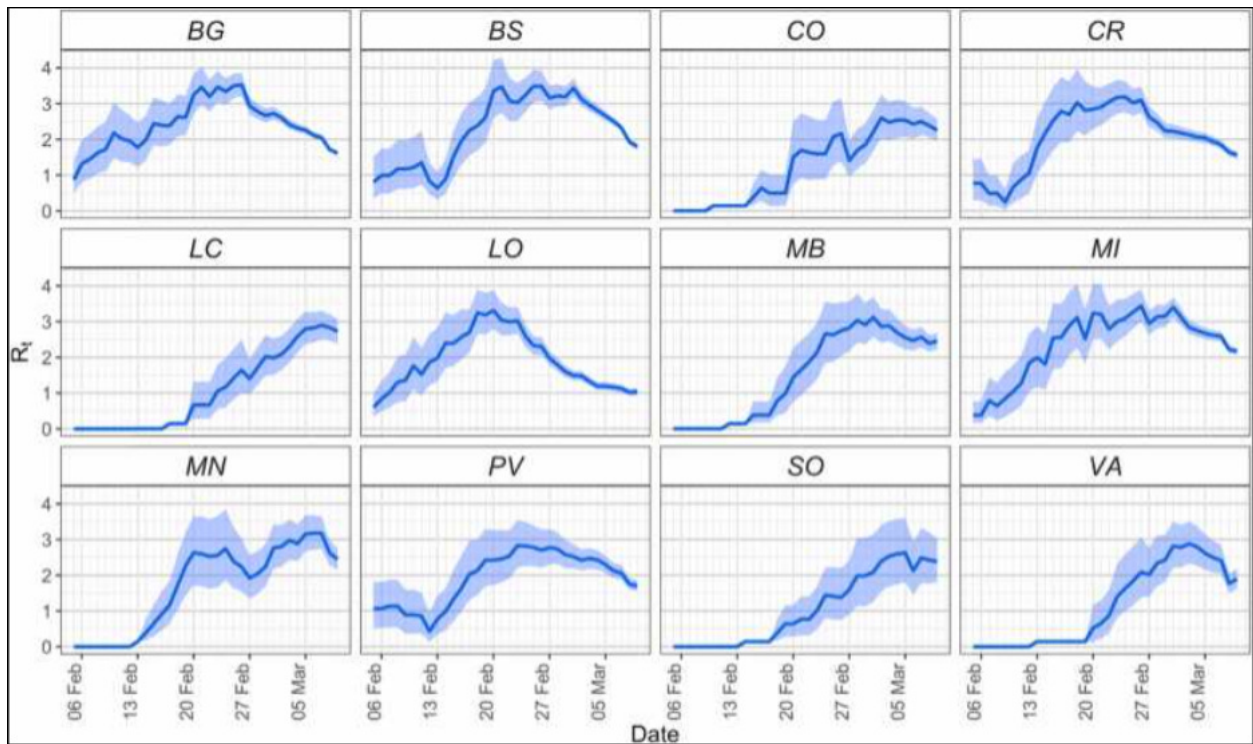
Il numero di decessi in ogni comune con una popolazione abbastanza grande da fornire dati significativi (di cui ci sono diverse centinaia nel Nord Italia) è stato codificato a colori in base al numero di decessi nel mese di febbraio rispetto alla media osservata nei cinque anni precedenti.

L'osservazione degna di nota è che, come ci si aspetterebbe in assenza di una pandemia, alcune aree mostrano decessi leggermente inferiori rispetto al "previsto" (azzurro chiaro o grigio), mentre altre leggermente superiori (verde o giallo). Tuttavia, il punto fondamentale è che non ci sono affatto cluster.

Vi è qualche area occasionale dove i decessi sono più che raddoppiati, ma va notato che alcune di queste aree sono piccole e di solito hanno solo uno o due decessi al mese, quindi un decesso o due in più rappresenterebbe un raddoppio.

Sia l'assenza complessiva di decessi in eccesso che l'assenza di cluster di decessi in eccesso sono fatti totalmente inaspettati alla luce delle prove — ora supportate da articoli che analizzano [dati relativi agli anticorpi](#), ai test PCR e [ai sintomi](#) — della significativa presenza del SARS-CoV-2 a febbraio (e in realtà anche prima).

Questo grafico, riprodotto da [The early phase of the COVID-19 epidemic in Lombardy](#), Italy, Careda et al., mostra il tasso di riproduzione stimato, derivato dai casi sintomatici nelle varie aree amministrative della Lombardia.



Come poteva un virus apparentemente altamente contagioso e letale essersi diffuso così tanto in tutta la regione, al punto che la crescita dei casi sembrava effettivamente rallentare nella maggior parte delle aree entro la fine di febbraio, senza lasciare alcun segnale di un aumento dei decessi dietro di sé?

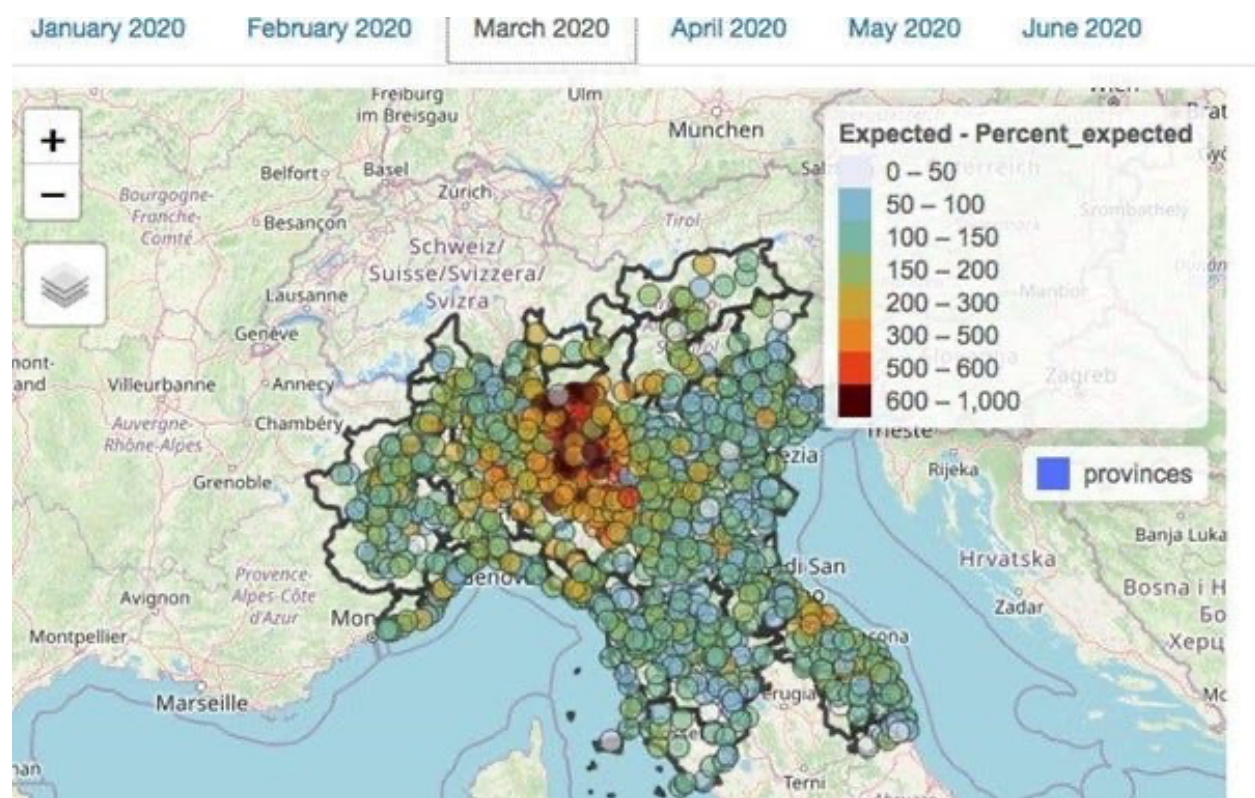
È importante considerare che il Nord Italia rappresenta un "piccolo mondo" nel senso che tutte le città sono ben collegate tra loro. Tuttavia, le città stesse sono molto compatte. Quindi, la maggior parte dei contatti tra le persone avverrà all'interno della città in cui vivono, lavorano e socializzano. L'aspettativa — basata sull'emergere precedente di un virus patogeno capace di causare una mortalità in eccesso notevole — sarebbe stata che alcuni dei focolai iniziali avrebbero preso piede per primi, facendo scattare campanelli d'allarme in queste città. Come il fuoco nella foresta.

Vi sarebbe anche un'elevata probabilità di diffusione verso le città/comuni vicini — di nuovo, proprio come l'incendio nella foresta; va riconosciuto che la maggior parte dei contatti che potrebbero provocare trasmissione virale deriva da viaggi a breve distanza, mentre i viaggi a lunga distanza rappresentano una diffusione più limitata.

Tuttavia, a febbraio non c'è alcun pattern visibile che suggerisca un qualsiasi clustering, e un calcolo aritmetico del grado di auto-correlazione (che può essere fornito a qualsiasi parte interessata) lo conferma.

E per quanto riguarda marzo — il mese delle curve di decessi in eccesso scioccanti?

Ecco la mappa per marzo:

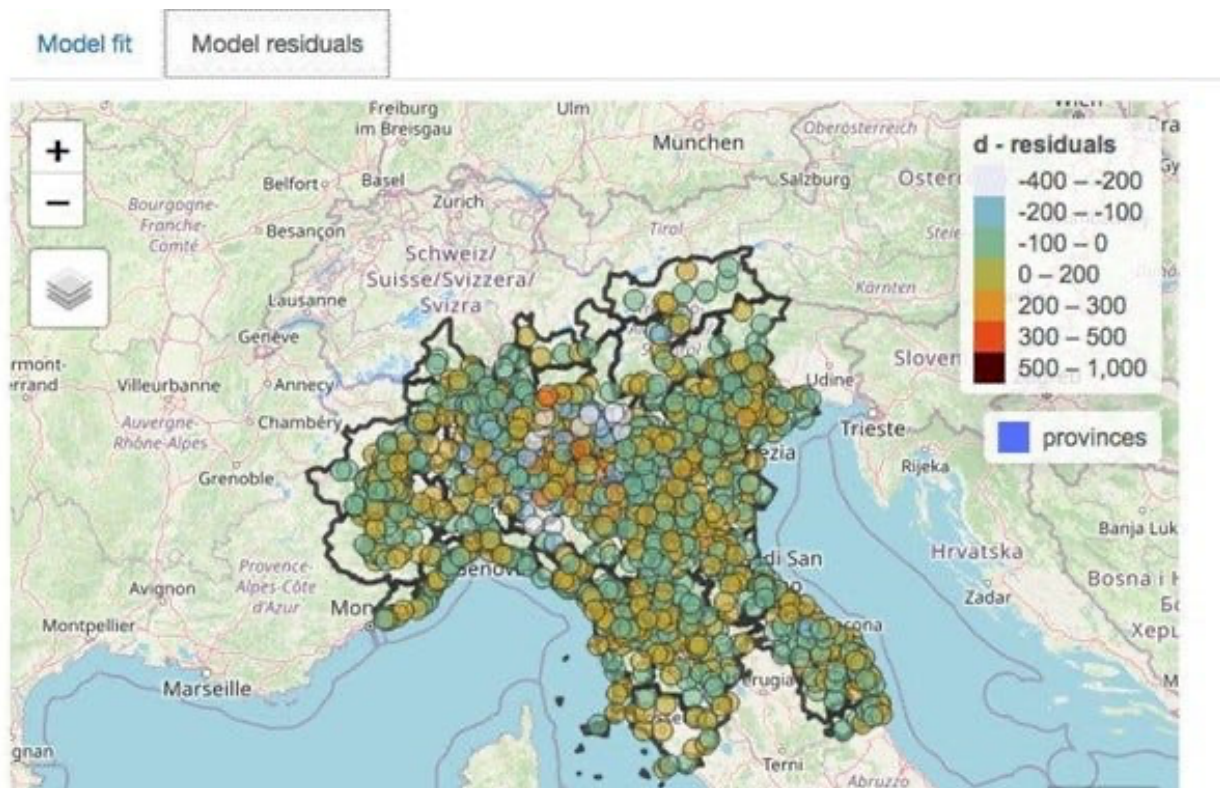


A prima vista, è visibile un clustering, quindi si potrebbe essere portati a pensare che questo rappresenti una prova della diffusione virale. Un'analisi statistica sull'auto-correlazione suggerisce anch'essa una diffusione.

Tuttavia, è importante capire che l'auto-correlazione può avere cause diverse dalla diffusione biologica. Ogni comune è situato all'interno di una specifica provincia; differenze tra queste province nella gestione della sanità e dell'assistenza sociale che hanno avuto un impatto sui tassi di mortalità potrebbero anch'esse determinare l'apparenza di clustering. Tuttavia, questo non è dovuto alla diffusione di un virus ma piuttosto alle similitudini tra comuni limitrofi nelle politiche sanitarie dovute al fatto di trovarsi nella stessa area amministrativa.

Adottando un modello con 2 componenti — in primo luogo la provincia amministrativa in cui il comune è situato, e in secondo luogo i tassi di mortalità nei comuni vicini — gli effetti della provincia e del comune limitrofo possono essere analizzati separatamente.

Ecco come appare la situazione di marzo quando l'effetto della provincia di appartenenza viene sottratto matematicamente:



Il clustering quasi scompare completamente quando si prendono in considerazione i confini provinciali (e l'analisi statistica lo conferma), il che significa che la provincia di appartenenza

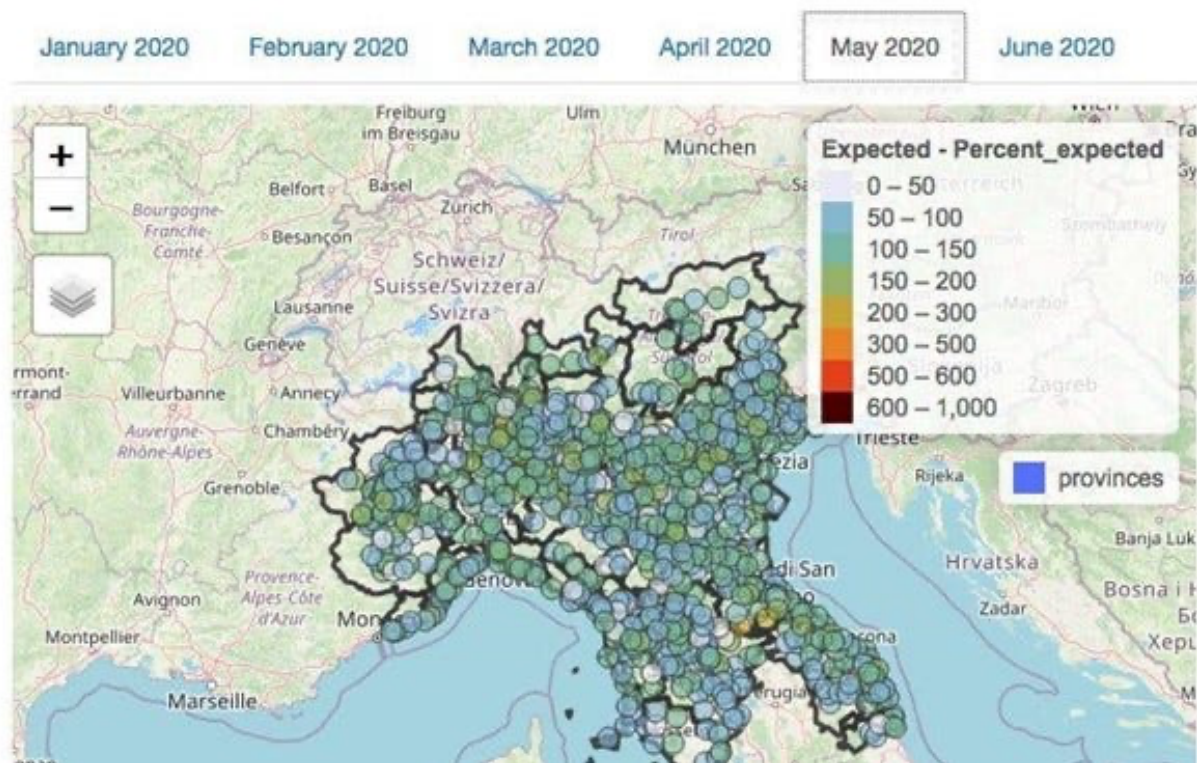
era un predittore di mortalità molto migliore rispetto alla presenza di un tasso di mortalità elevato nei comuni vicini.

Assumendo che il sistema sanitario sia organizzato per provincia, la conclusione può essere solo che il modo in cui l'assistenza sanitaria è stata erogata era rilevante per il tasso di mortalità, non la diffusione di un virus, che ovviamente non rispetterebbe i confini provinciali.

La discussione di cui sopra copre il periodo in cui i tassi di mortalità stavano salendo. Tuttavia, ci sono ulteriori prove a sostegno che possono essere ricavate dal modo in cui i tassi di mortalità in eccesso successivamente sono diminuiti.

Ricordiamo quanto suggerito sopra: mentre l'incendio nella foresta si estingue, i cluster si esauriscono progressivamente in tempi diversi, poiché si sono attivati in momenti diversi. Non ci si aspetterebbe che tutti gli incendi si estinguano contemporaneamente.

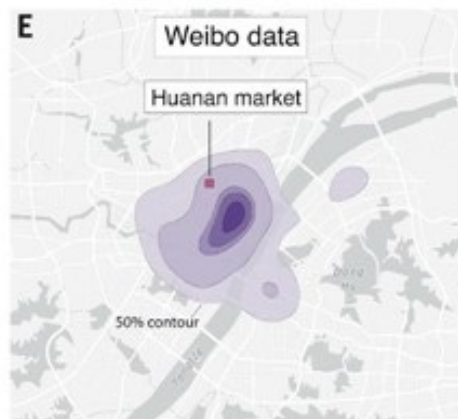
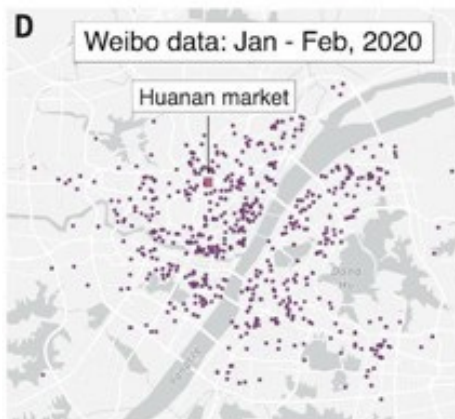
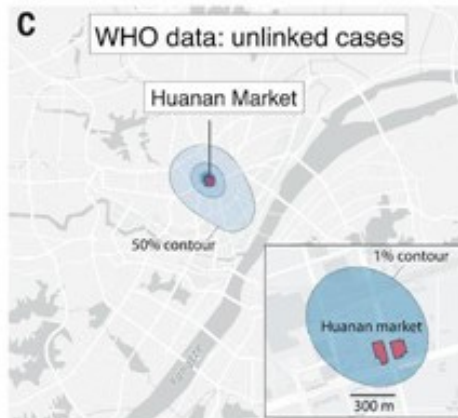
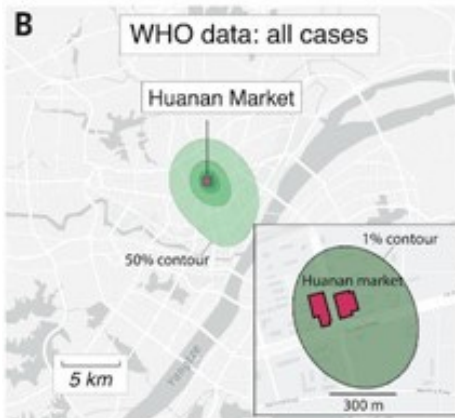
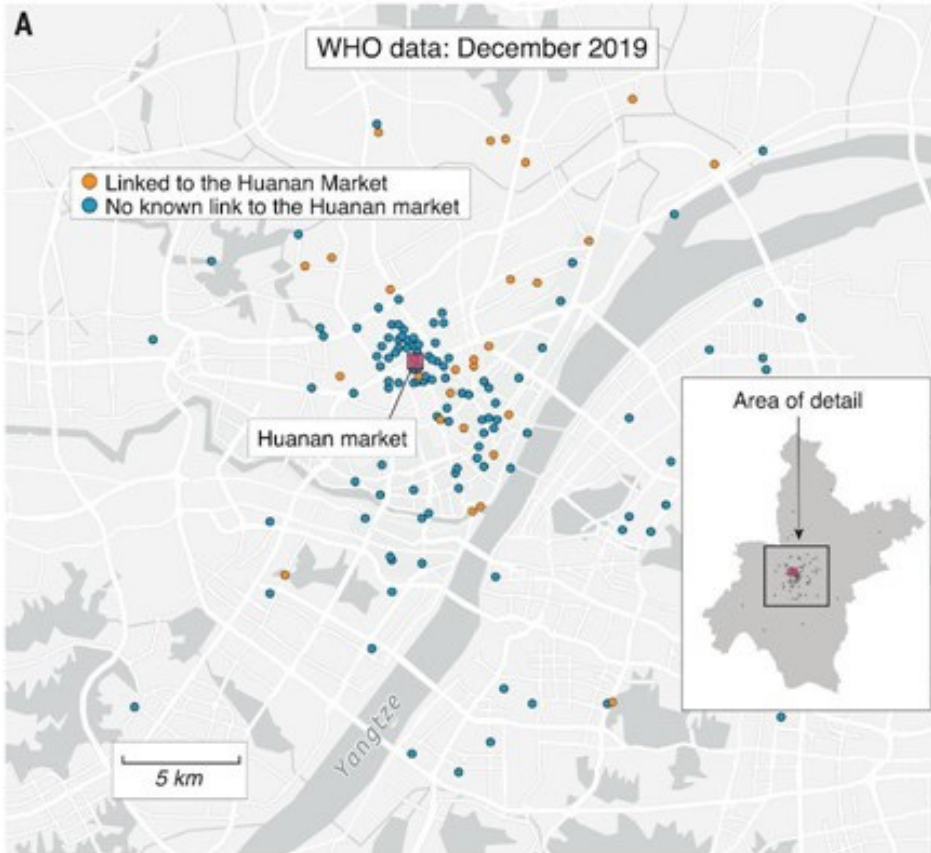
Tuttavia, gli incendi si sono tutti estinti più o meno contemporaneamente in Lombardia. A maggio si osserva un crollo sia dei decessi in eccesso che di qualsiasi pattern spaziale.



(Un'analisi relativa ad aprile — non mostrata qui — è simile a quella di marzo, in quanto qualsiasi auto-correlazione era debole e quasi completamente spiegata dalla collocazione provinciale.)

Vale la pena sottolineare, come ha fatto Michael Senger nel suo [recente articolo](#), che i sostenitori della narrativa secondo cui “un nuovo virus mortale si è diffuso dal mercato del pesce di Wuhan a partire da dicembre 2019” si basano essi stessi sull'analisi spaziale e sul clustering dei casi intorno al mercato per sostenere la loro tesi.

Di seguito sono estratti dal loro [articolo pubblicato](#) nel luglio 2022.



Naturalmente, l'evidenza emergente di una diffusione precedente e più ampia demolisce imbarazzantemente questa tesi, così come solleva domande cruciali su ciò che è accaduto nel Nord Italia.

Conclusioni e osservazioni finali

L'analisi statistica dell'auto-correlazione dei decessi in eccesso in Lombardia nella primavera del 2020 rivela un clustering molto inferiore rispetto a quanto ci si sarebbe aspettato se un virus che si diffondeva nella regione fosse stato responsabile. Quel poco di clustering osservato sembra essere più correlato a differenze tra le regioni amministrative in cui sono situati i comuni.

Queste osservazioni sollevano certamente domande che devono essere approfondite sulle cause dei tassi elevati di decessi in eccesso nella regione lombarda nella primavera del 2020.

Il fatto che le assunzioni derivate dai dati della Lombardia — incluse le stime dei tassi di letalità e di mortalità per infezione — abbiano formato la base delle politiche implementate dapprima nel Regno Unito, e successivamente diffuse in tutto il mondo, rende questa una questione che dovrebbe essere affrontata con una certa urgenza.

Questo è particolarmente importante poiché queste politiche vengono ora riconosciute come causa di danni catastrofici e di lunga durata a gran parte della popolazione mondiale, con pochi o [nessun beneficio osservabile](#).

Un sommario dello stato attuale delle prove sulla diffusione del SARS-CoV-2 nel 2019 è stato recentemente [pubblicato](#) nel BMJ da un gruppo di scienziati italiani, che include un'analisi sul perché l'argomento non ha ricevuto l'attenzione che merita. Questa analisi conteneva poche discussioni sulle implicazioni delle sue scoperte, concludendo comunque come segue (enfasi aggiunta):

Nonostante i limiti tecnici degli studi di origine disponibili, anche una remota possibilità che i test positivi indichino una circolazione precoce di SARS-CoV-2 dovrebbe essere considerata sufficiente per giustificare l'ampliamento della ricerca a più campioni, da più regioni, attraverso un arco temporale più ampio. Il tempo sta finendo: preziosi campioni che potrebbero contenere la chiave per comprendere l'origine del SARS-CoV-2 potrebbero essere già stati distrutti poiché i loro requisiti di tempo di conservazione normativa scadono. Molti altri subiranno lo stesso destino nei prossimi mesi e anni. Cosa c'è da perdere accettando questa ipotesi come plausibile

ed esplorandola con urgenza prima che le possibilità di trovare le risposte per spiegare come questa pandemia è emersa scompaiano per sempre?

“Non perdiamoci in discorsi inutili! Facciamo qualcosa, mentre ne abbiamo ancora la possibilità... In questo luogo, in questo momento, tutto il genere umano siamo noi, che ci piaccia o no. Facciamo del nostro meglio prima che sia troppo tardi!” – Aspettando Godot, Samuel Beckett

Concordiamo pienamente, suggerendo al contempo che la ragione della riluttanza a discutere la questione della diffusione del virus nel 2019 si trovi probabilmente nella risposta alla domanda segnata in grassetto sopra.

Ciò che c'è da perdere — almeno per coloro che hanno spinto incessantemente una spiegazione narrativa unica per tutte le osservazioni dal 2020, censurando qualsiasi punto di vista alternativo con l'ossimoro “la scienza è conclusa” — è la realizzazione da parte dei cittadini che una larga proporzione di decessi potrebbe essere stata attribuita erroneamente a un virus piuttosto che alla loro vera causa: la natura della risposta percepita alla minaccia di un virus.

Siamo molto felici di condividere i file di dati originali, spiegare come sono stati trasformati dai dati scaricati dall'Autorità Statistica Italiana e descrivere la nostra metodologia nella creazione dei grafici sopra e nella misurazione dell'auto-correlazione. Invitiamo qualsiasi scienziato, soprattutto in Italia, a verificare la nostra analisi.

Un'area specifica per la quale saremmo grati di ulteriori informazioni è la natura e i tempi delle differenze tra le varie regioni amministrative della Lombardia nella fornitura di assistenza sanitaria e sociale. Presumiamo in quanto sopra che vi fossero differenze tra le regioni in questo senso, ma ulteriori dettagli sarebbero preziosi.