

Covid-19, analisi dei fatti

Introduzione

Il 23 gennaio 2020, una coppia di turisti, marito e moglie di 67 e 66 anni, provenienti dalla provincia cinese di Hubei (Whuan ne è il capoluogo) atterrano a Milano. Dopo un tour per le città italiane, il 30 gennaio 2020, mentre sono alloggiati a Roma presso il Grand Hotel Palatino di via Cavour, si sentono male. Saranno i primi due casi accertati in Italia positivi al Sars-Cov-2, il virus responsabile del Covid-19. Da quel momento, il contagio si diffonde in tutto il Paese, provocando decine di migliaia di morti.

Questo perlomeno è ciò che narrano le cronache, ma le cose sono andate veramente così?

1. I tempi

Esistono diversi studi che confermano la presenza in Italia del virus Sars-Cov-2 sin dal 2019. Una ricerca sugli anticorpi dell'Istituto tumori di Milano e dell'Università di Siena, ha individuato la presenza del virus sin da settembre 2019 in 13 regioni italiane, con una percentuale di positività dei campioni superiore al 10%^{1 2}. Uno studio sulle acque di scarico³ pubblicato il 18 giugno 2020, ha rilevato la presenza del virus nei campioni del 18/12/2019 sia a Milano che a Torino. Ciò conferma la diffusione del virus in Italia, almeno dalla prima metà del mese di dicembre 2019. Passeranno mesi, prima che il 9 marzo 2020, venga imposto il confinamento per tutta l'Italia, mesi nei quali il virus, avrà la possibilità di circolare liberamente da Nord a Sud, mentre la gente continua a vivere come sempre, mesi nei quali un'epidemia capace di colpire ogni parte del mondo, si sarebbe diffusa in ogni parte della penisola e avrebbe colpito duramente il Sud d'Italia, in seguito alla migrazione massiccia a poche ore dalla chiusura totale.

2. I dati

Al fine di analizzare l'epidemia, dobbiamo affidarci ai dati. Tra questi, dopo mesi di informazioni statistiche, raccolte e diffuse da tutti gli organismi di controllo ufficiali, possiamo scegliere fra diverse fonti. Abbiamo dati forniti dall'Istituto Superiore di Sanità, abbiamo dati diffusi dalla Protezione Civile e abbiamo i dati raccolti e organizzati da molti enti di tutto il mondo, oltre ovviamente al WHO (OMS per noi italiani).

Tuttavia, questi dati, non possono essere considerati totalmente oggettivi, per una serie di ragioni che mi limito ad accennare: i test utilizzati non hanno tutti la stessa affidabilità, anche le stesse linee guida per dichiarare un decesso per Covid-19, sono differenti per ogni Paese, a volte, nello stesso Paese, queste regole sono state modificate nel corso dell'epidemia, inoltre, quando si verifica il decesso di un paziente affetto da numerose patologie, è piuttosto difficile stabilire quale sia la vera causa di morte.

Per questo, ritengo che la sola fonte oggettiva e attendibile, sia rappresentata dai dati sulla mortalità, raccolti e diffusi da ISTAT, sono questi dati che costituiranno la base principale delle analisi.

L'ultimo dataset reso disponibile da ISTAT è del 30 dicembre 2020⁴, è organizzato in 4 files in formato Excel che contengono complessivamente oltre 2,5 milioni di righe e presenta alcune piccole variazioni. Nella nota informativa, ISTAT spiega che sono necessari fino a 10 mesi per assicurare il consolidamento della base dati. Questo strumento, permette di conoscere il numero di decessi registrati ogni giorno in Italia dal 01/01/2015 al 30/10/2020, per ciascun comune, provincia o regione, per sesso e fascia d'età.

Dunque risulta piuttosto semplice, confrontare il numero di decessi che si sono verificati in Italia nel corso del 2020, con i dati dal 2015 al 2019, per ciascuna area e per ogni singolo giorno.

3. Analisi dei dati – Parte I

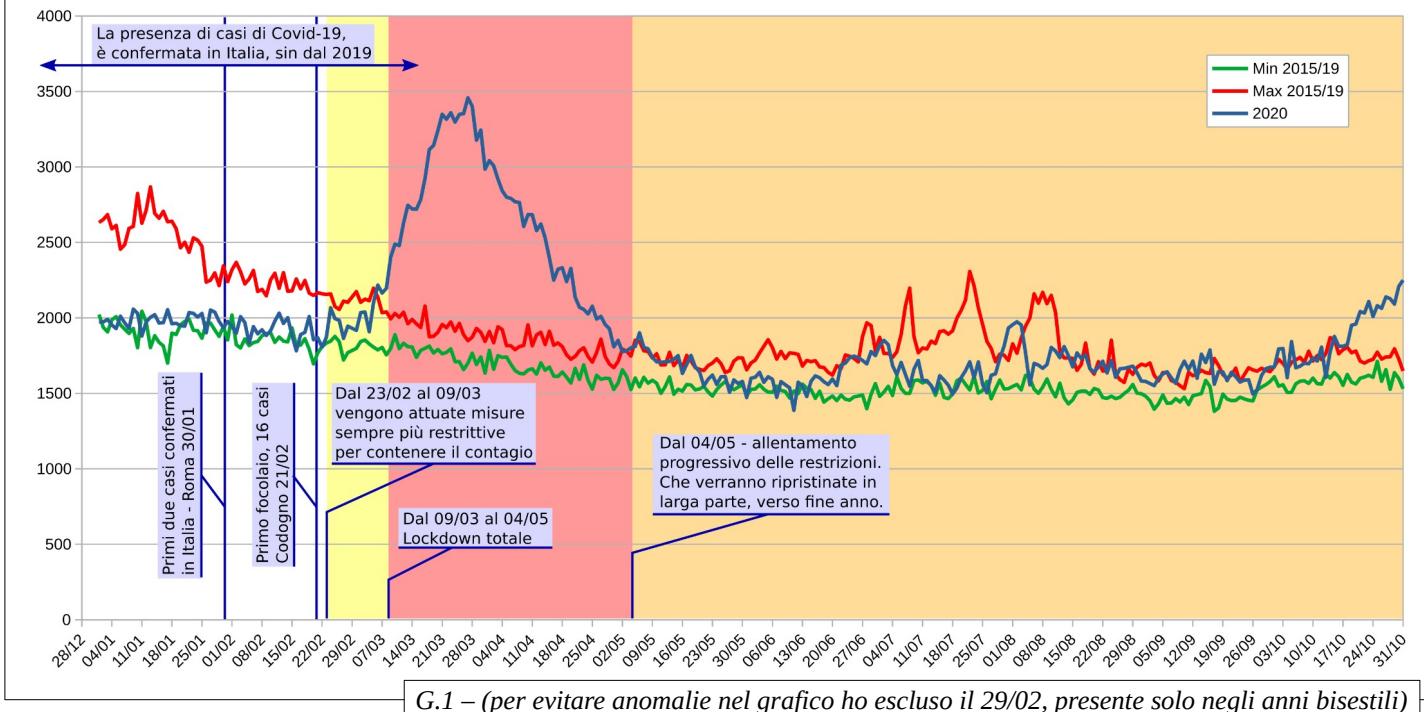
Per offrire una visione degli anni passati, ho scelto di rappresentare solo il massimo e il minimo numero di decessi che si sono registrati in un dato giorno dal 2015 al 2019. In questo modo, la comprensione del grafico risulta più semplice, perché vengono rappresentate solo 3 linee invece di 6: una per il minimo 2015/2019, una per il massimo 2015/2019 e una per il 2020. Nei grafici, ho riportato alcune didascalie relative a informazioni ed eventi significativi. Il primo grafico (G.1) rappresenta la situazione generale italiana.

Se il virus circola liberamente in Italia almeno dalla prima metà di dicembre 2019, ci si dovrebbe attendere un progressivo aumento della mortalità sin dall'inizio del 2020, poi, in seguito alle restrizioni imposte, si dovrebbe constatare una progressiva normalizzazione della curva di mortalità, dopo il periodo di incubazione che fra il 20 febbraio 2020 e il 12 marzo 2020, viene stimato dall'Istituto Superiore di Sanità, tra 3 e 5 giorni.

Riporto di seguito un estratto dal bollettino: "Il tempo mediano trascorso tra la data di insorgenza dei sintomi e la data di diagnosi è di 3 giorni per il periodo 20-27 febbraio (calcolato su 897 casi) e di 5 giorni per il periodo 28 febbraio-12 marzo (calcolato su 7.211 casi)."⁵

Decessi giornalieri Italia 2015/2019 a confronto con 2020 - Gennaio/Ottobre

Dati ISTAT del 30/12/2020. Copertura: tutti i 7903 Comuni



Da un'analisi superficiale, risultano evidenti alcune incongruenze con le informazioni di cui disponiamo. Il 2020 parte piuttosto bene, la curva blu si accosta a quella verde, talvolta si trova addirittura al di sotto, determinando il minimo di mortalità dal 2015.

Le cose procedono benissimo fino all'inizio di marzo, poi, di colpo, la mortalità schizza verso l'alto.

Risulta estremamente difficile collegare questo improvviso aumento della mortalità, con l'epidemia dovuta a un virus che circolava in Italia da mesi, la domanda più ovvia che viene da porsi è: perché il virus ha "dormito" fino alla fine di febbraio 2020, per poi esplodere in quel modo? Ma c'è dell'altro.

Proprio nei giorni in cui si comincia ad effettuare test per la positività al Sars-Cov-2 e arrivano le indicazioni sui protocolli terapeutici da seguire, il governo attiva le prime misure restrittive: vengono chiuse le scuole e si procede a isolare alcune aree, dove si sono sviluppati i primi focolai.

Il 9 marzo 2020, tutta l'Italia è in lockdown, restano aperte solo le attività essenziali e la gente è costretta a restare in casa, può muoversi solo per necessità primarie.

Nonostante queste imposizioni, la curva di mortalità, comincerà a scendere solo tra la fine di marzo e l'inizio di aprile e la situazione si normalizzerà solo all'inizio di maggio, quando in seguito alla riapertura delle attività e al progressivo allentamento delle restrizioni, nonostante sia accertato che il virus è ancora in circolazione (il 04/05/2020 risultano circa 100000 positivi⁶), la mortalità ritorna ai livelli minimi dal 2015. Un'ampia analisi sull'anomalia di questi centomila positivi, trova spazio nel capitolo 6.

In seguito, durante l'estate, tutto procede nella norma, con qualche picco di mortalità probabilmente collegato alle ondate di caldo. Da ottobre, si osserva un nuovo incremento che sembrerebbe confermare una volta di più, l'assoluta inutilità delle misure imposte per limitare la diffusione della malattia. Tuttavia, i dati disponibili sulla parte finale dell'anno 2020, sono ancora insufficienti per un'analisi.

4. Analisi dei dati – Parte II

L'andamento delle curve, evidenzia almeno due punti in forte contrasto con la narrazione ufficiale.

Oltre all'esplosione inspiegabile della mortalità, incompatibile con una epidemia che si propaga da mesi, anche le misure di contenimento, non sembrano aver avuto nessuna particolare influenza.

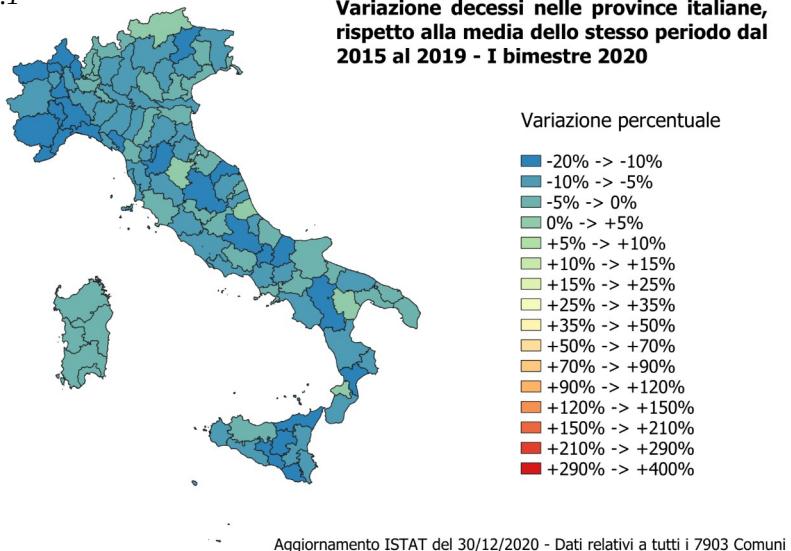
Dopo aver visto quando e come la mortalità è esplosa ed è rientrata nella norma nell'arco di un paio di mesi, resta da approfondire dove si siano verificate le situazioni più critiche.

In questo caso, è chiaro che, se il virus circola da mesi, senza alcuna precauzione, è facile prevedere una diffusione piuttosto omogenea, non c'è nessuna ragione per cui il contagio non sia arrivato ovunque e soprattutto, è lecito attendersi un aumento generale della mortalità, con variazioni tra le varie zone, che rientrino nelle oscillazioni statistiche.

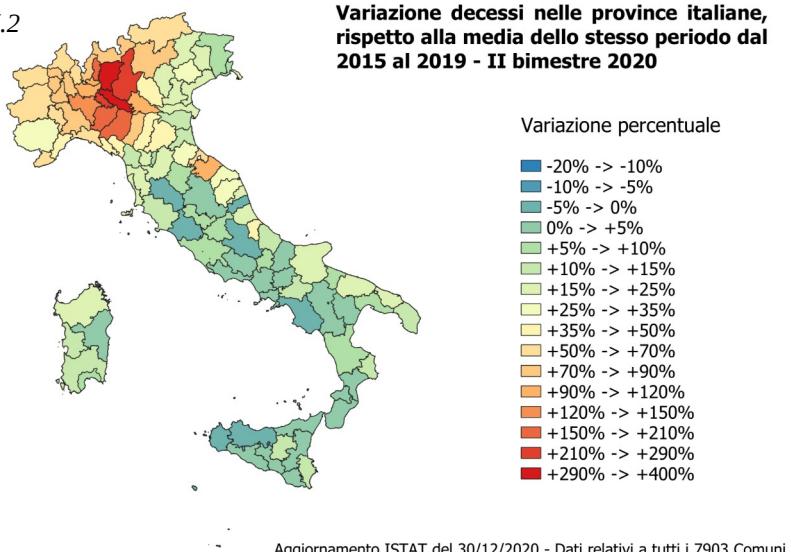
Invece, quello che si verifica, è una situazione alquanto strana, quasi inspiegabile, di nuovo.

Nella mappe che seguono, ho assegnato un colore da verde al rosso a ciascuna provincia, in base alla variazione della mortalità nel 2020, rispetto alla media dei 5 anni precedenti. Verde quando le cose vanno bene, rosso per forti aumenti di mortalità. La mappa M.1, è relativa al primo bimestre. Risulta assolutamente evidente che nei primi due mesi del 2020, in tutte le province italiane, non si è registrato nessun problema.

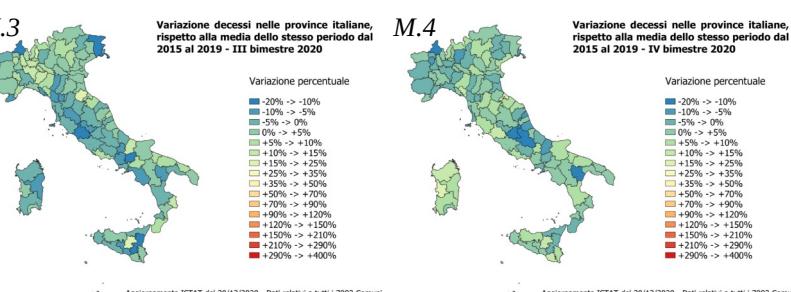
M.1



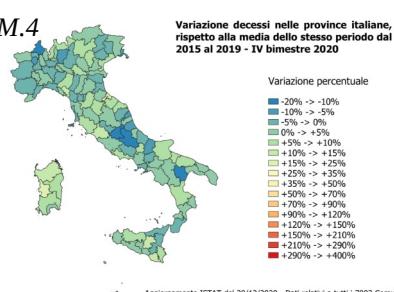
M.2



M.3



M.4



Per il momento, grazie ai dati del quinto bimestre che vedono una ripresa del problema, possiamo concludere che se mascherine e restrizioni non stanno funzionando, significa che non hanno avuto un ruolo particolarmente rilevante da maggio a settembre.

La mappa M.5, mostra infatti un progressivo aumento dell'eccesso di mortalità nel quinto bimestre, dunque mi pare sia più che lecito parlare di un andamento stagionale che non presenta particolari correlazioni con le restrizioni imposte.

Il virus circolava da almeno un trimestre, aveva contagiato una larghissima parte della popolazione, ma la vita scorreva come sempre: cinema, teatri, stadi, fiere, convegni, discoteche, sport, attività sociali, turismo, trasporti, si poteva fare tutto senza alcuna precauzione, eppure, la mortalità continuava a mantenersi a livelli minimi.

Ora analizziamo cosa è successo nel secondo bimestre. Nella mappa M.2 vediamo rappresentate le variazioni per questo periodo. Contrariamente alle aspettative, la distribuzione degli aumenti di mortalità, è tutt'altro che omogenea, anzi si direbbe piuttosto concentrata, al punto che sono solo 12, le province che presentano un aumento della mortalità superiore al 95%, rispetto alla media del quinquennio precedente.

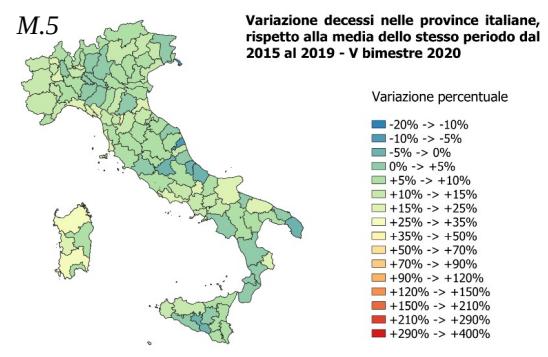
Sono le province di: Bergamo (+364,8%), Cremona (+293,9%), Lodi (+234,8%), Brescia (+223,1%), Piacenza (+199,4%), Parma (+164,7%), Lecco (+157,1%), Pavia (+142,3%), Milano (+113,6%), Mantova (+111,1%), Monza e della Brianza (+103,6%), Pesaro e Urbino (+98,9%).

Il 4 di maggio, quando vengono allentate le misure restrittive, ci sono ancora almeno 100000 positivi in giro per tutta l'Italia, ma si tratta di una sottostima, poiché soltanto una minima parte della popolazione, è stata sottoposta al test diagnostico.

Nonostante questo, da un punto di vista sanitario, il problema sostanzialmente scompare.

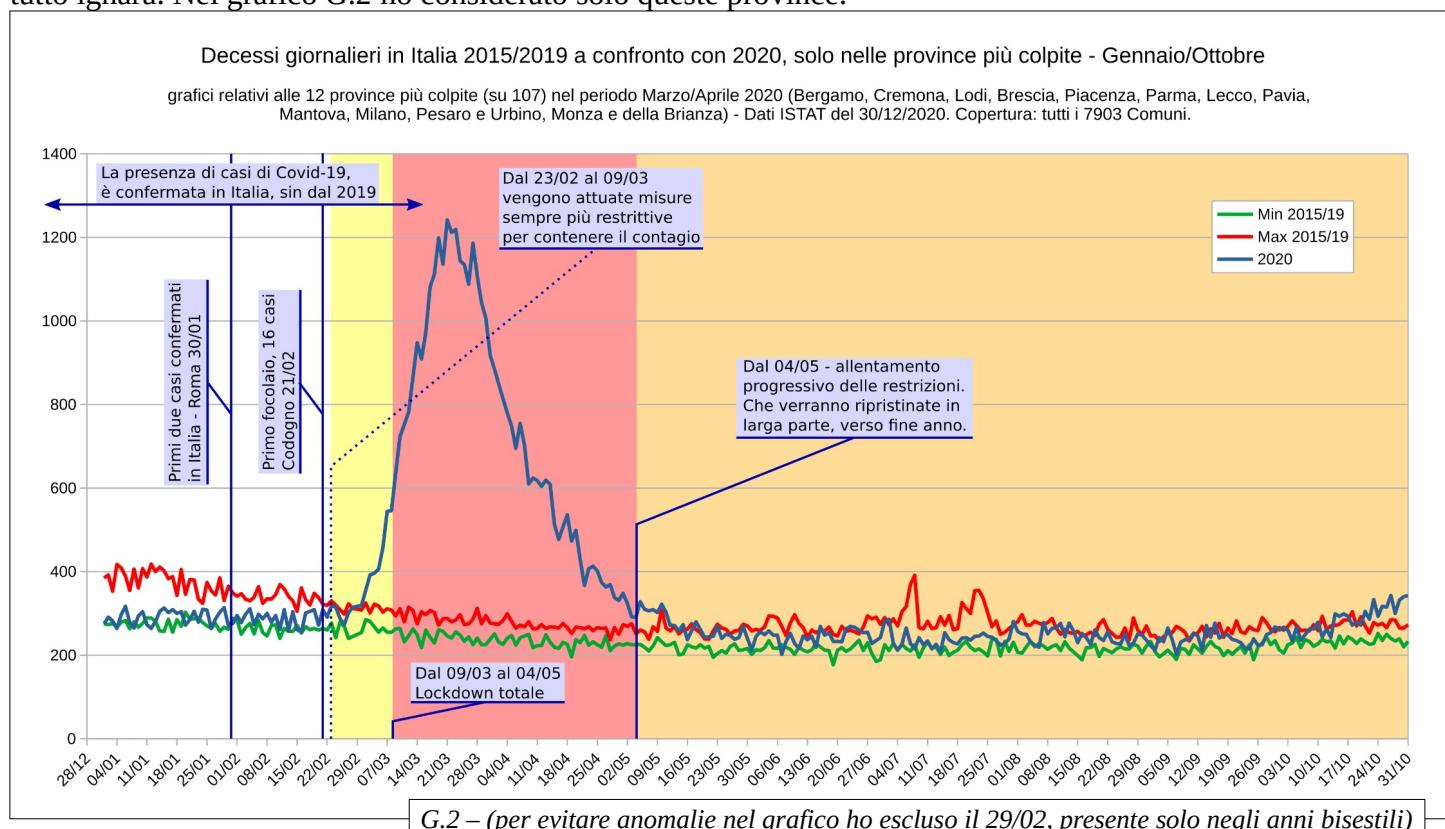
Le mappe M.3 ed M.4, evidenziano una situazione assolutamente nella norma, in tutta l'Italia. Nel capitolo 6, vedremo le principali spiegazioni proposte, a sostegno della teoria ufficiale, per questi 100000 positivi, inspiegabilmente in buona salute.

M.5



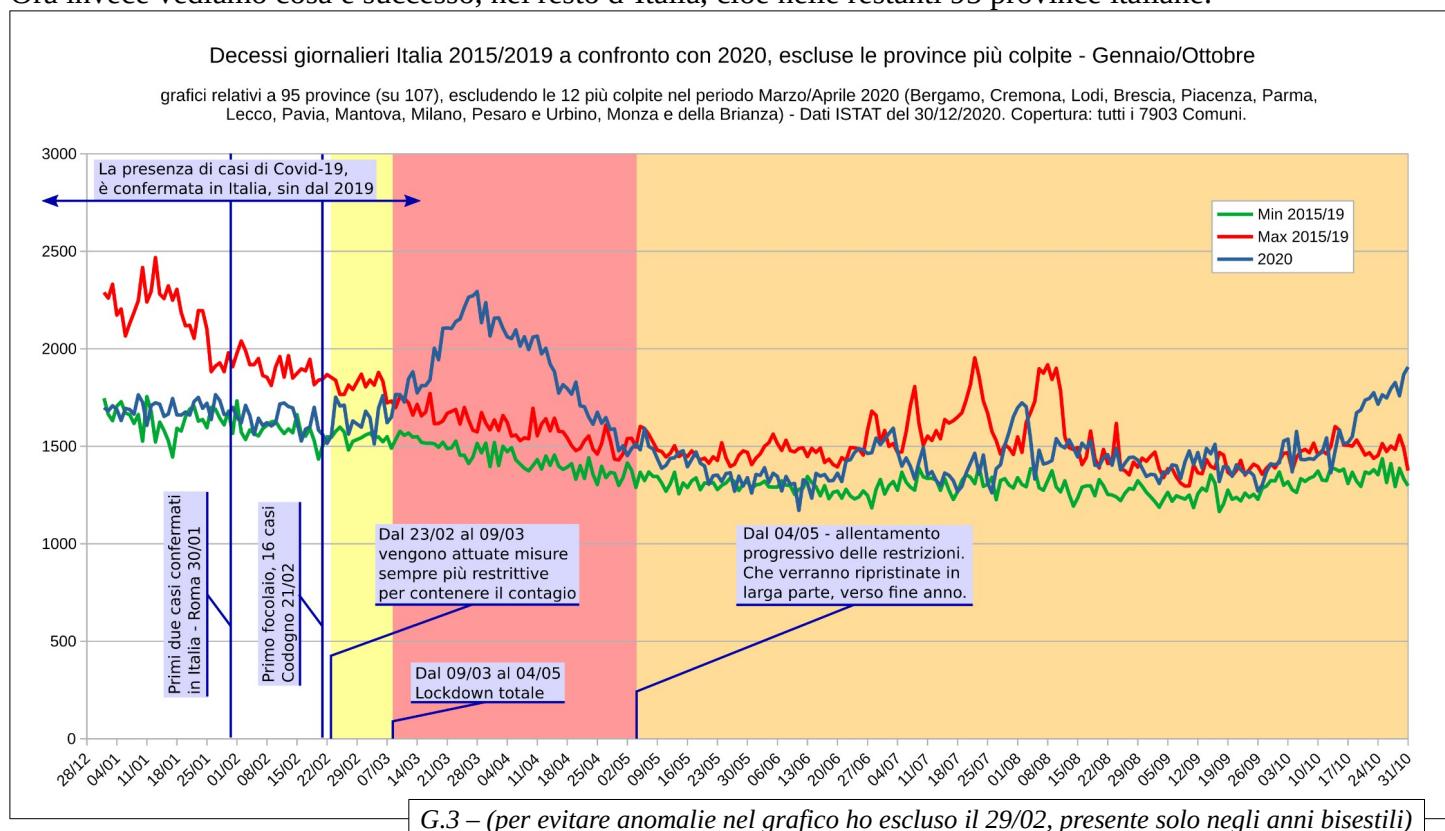
5. Analisi dei dati – Parte III

Abbiamo visto che l'aumento di mortalità, ha interessato in particolare una dozzina di province, è assolutamente certo che in queste aree, il contagio fosse in atto da mesi, almeno in queste aree, si dovrebbe notare un progressivo aumento della mortalità, mano a mano che l'epidemia si diffonde nella popolazione del tutto ignara. Nel grafico G.2 ho considerato solo queste province.

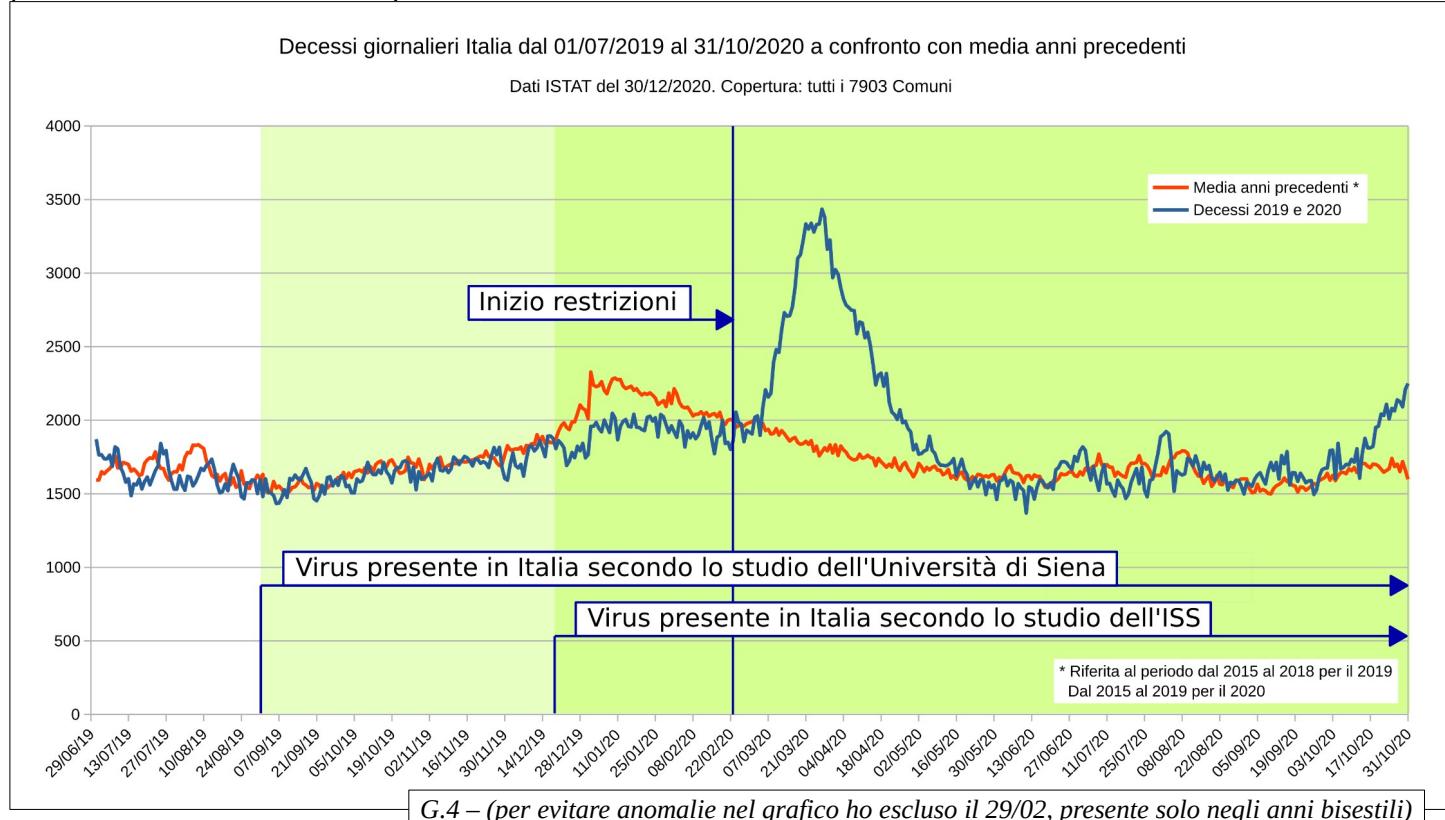


Fino alla fine di febbraio, la curva appare in linea con i minimi registrati negli ultimi cinque anni. Prima dell'esplosione, non si è registrato neppure un accenno, non c'è nessuna progressione.

A pochi giorni dall'allarme sanitario, si passa da circa 300 morti al giorno, ad oltre 1200, per poi ritornare alla norma nell'arco di un mese, un picco nettissimo, totalmente incompatibile con la diffusione di un'epidemia. Ora invece vediamo cosa è successo, nel resto d'Italia, cioè nelle restanti 95 province italiane.



Nel grafico G.3 vediamo che la situazione, per il resto dell'Italia, non sembra particolarmente anomala, la sola peculiarità, è che il picco di mortalità, si è verificato nel periodo fra marzo e aprile, piuttosto che in gennaio. Per tutto il resto dell'anno, in queste province, il rischio di morte è rimasto quasi sempre al di sotto della media. Si nota anche un nuovo aumento della mortalità dalla metà di ottobre in poi, una variazione che nel grafico G.2, relativo alle province più colpite a marzo/aprile, risulta quasi impercettibile. Chiudo con un ultimo grafico (G.4) che mostra l'andamento della mortalità rispetto alla media, per tutto il periodo in cui è dimostrata la presenza del virus in Italia.



Anche questa prospettiva, non lascia molto spazio alle fantasiose teorie che attribuiscono al virus Sars-Cov-2, la responsabilità del picco di decessi che si è registrato in Italia nei mesi di marzo e aprile 2020.

6. I centomila positivi di maggio e la strana scomparsa della malattia

Il professor Alberto Zangrillo, il 27 luglio 2020, dichiara pubblicamente che dal 18 aprile 2020, non si sono più registrati casi gravi di Covid-19, nei grandi istituti ospedalieri di Milano⁷.

Una situazione che si verificherà anche nel resto d'Italia. Infatti in poco tempo, le terapie intensive si svuotano. Come si concilia tutto questo, con il fatto che il 4 maggio 2020, giorno della riapertura di molte attività, risultano ancora 99980 positivi⁸? Perché se la positività al test, significa essere malati, qualcosa non torna. Per spiegare le ragioni di un comportamento così anomalo, vediamo una ad una, quali spiegazioni sono state ipotizzate dai vari esperti.

1. Il virus ha perso la sua capacità replicativa e si è indebolito mutando in una variante meno pericolosa.

Tale ipotesi risulta evidentemente falsa, per almeno due valide ragioni: la prima è che il virus, continuava ad essere ritenuto responsabile di decessi in ogni parte del mondo e in secondo luogo, pensare che un virus, possa mutare in modo sincrono in tutto il territorio italiano, in una forma meno pericolosa, è ridicolo.

La ricomparsa della malattia, verso la fine dell'anno 2020, stronca completamente questa ipotesi.

2. Dopo aver compreso che il virus era pericoloso soprattutto per gli anziani e si era constatato che i decessi, erano avvenuti principalmente nelle RSA, le autorità sono prontamente intervenute per proteggere gli anziani dal contagio. Quindi i positivi di maggio, non si sono ammalati gravemente, perché la fascia di età interessata, si è fortemente abbassata.

Devo ammettere che questa ipotesi, merita un apprezzamento, se non altro per la fantasia dimostrata dal suo ideatore, un vero virtuoso delle arrampicate sugli specchi, non c'è che dire.

I dati diffusi dall'ISS nei bollettini settimanali sull'epidemia Covid-19, ci permettono di verificare se vi sia o meno un fondo di verità, nell'affermazione al punto 2.

In ciascun bollettino, è riportata una tabella relativa alle fasce d'età colpite.

Considerando il periodo da inizio aprile a fine maggio, possiamo verificare se si sono registrate variazioni significative, nelle fasce d'età interessate.

Per non occupare troppo spazio, mi limito riportare i dati estratti dai bollettini, possono essere scaricati qui: www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_num-mese-2020.pdf
Dove "num", è il numero del giorno del mese (per esempio 2, 3, 15 ecc.) e "mese" è il nome del mese in minuscolo (per esempio aprile, maggio ecc.), ovviamente l'anno va corretto al 2021 se si sta cercando un bollettino del 2021 e così via. In genere i bollettini vengono pubblicati settimanalmente.

Sommando le percentuali dei casi totali che riguardano la fascia dai 60 anni in su per ciascun bollettino, troviamo questo (le fasce di età sono queste: 60/69 – 70/79 – 80/89 – >90):

54,5% nel bollettino del 02/04/2020 a pagina 6 [17 + 18,1 + 15,3 + 4,1]

53,7% nel bollettino del 09/04/2020 a pagina 8 [16 + 16,8 + 15,9 + 5]

54,3% nel bollettino del 16/04/2020 a pagina 7 [15,1 + 16,2 + 16,8 + 6,2]

54,3% nel bollettino del 23/04/2020 a pagina 7 [14,5 + 15,6 + 17,2 + 7]

54,4% nel bollettino del 28/04/2020 a pagina 8 [14 + 15,1 + 17,7 + 7,6]

54,2% nel bollettino del 07/05/2020 a pagina 8 [13,7 + 14,8 + 17,8 + 7,9]

53,8% nel bollettino del 14/05/2020 a pagina 7 [13,5 + 14,6 + 17,7 + 8]

53,5% nel bollettino del 26/05/2020 a pagina 6 [13,4 + 14,4 + 17,6 + 8,1]

53,2% nel bollettino del 03/06/2020 a pagina 6 [13,4 + 14,3 + 17,5 + 8]

Direi che basti così, la percentuale di anziani positivi, resta sostanzialmente invariata durante tutto il periodo, anzi, l'incidenza degli ultraottantenni, tende ad aumentare, dunque cercare di spiegare la scomparsa di casi gravi, affermando che si sono protette le fasce più a rischio, è oltremodo ridicolo.

Riporto anche altre ipotesi che sono state stroncate dai dati e dai fatti, in modo evidente.

3. Le temperature più alte e l'irraggiamento solare, distruggono il virus in pochi istanti. Ciò ha diminuito fortemente la carica virale circolante, rendendola innocua.

Non metto in dubbio che il virus venga distrutto da calore e raggi solari, ma qui stiamo parlando di centomila soggetti positivi, cioè malati, cioè persone con l'infezione virale in atto. Argomenti come questo, al limite possono spiegare la riduzione dei contagi, ma non certo la scomparsa delle forme acute.

4. Le terapie intensive si sono svuotate, perché i medici hanno imparato a curare la malattia.

Pur considerando vero che sono stati fatti passi avanti notevoli nelle cure e nella conoscenza della malattia, qui non si tratta di casi curati, qui si tratta della sparizione dei malati, dunque le cure, non sono state nemmeno applicate.

5. I comportamenti responsabili della popolazione sempre più informata e le misure di contenimento, hanno determinato la scomparsa della malattia.

Negli ultimi mesi del 2020, sono state imposte restrizioni sempre più rigide alla libertà di spostamento, sono state chiuse tantissime attività come cinema, teatri, palestre, piscine, ristoranti ecc. L'obbligo di indossare una mascherina, spesso è stato esteso anche all'aperto.

Molti dipendenti, vengono obbligati ad effettuare un tampone a intervalli regolari, per poter continuare a lavorare. Un test totalmente inutile per finalità diagnostiche, viene utilizzato come discriminante per stabilire il livello di libertà di ciascun individuo.

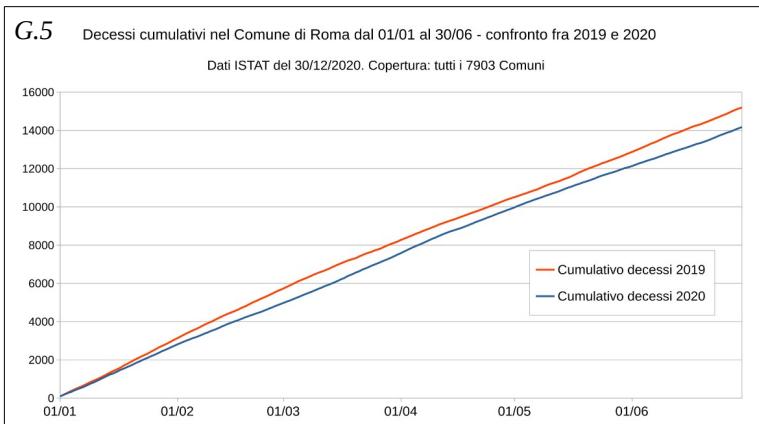
Nonostante tutto questo, i dati della Protezione Civile⁹, ci dicono che la situazione nelle terapie intensive si è aggravata di giorno in giorno dalla fine dell'estate. Il 29/07/2020 si è raggiunto il numero minimo di pazienti in terapia intensiva (38), il 25/11/2020 si è sfiorato il picco di occupazione di inizio aprile (4068 il 03/04/2020), raggiungendo un nuovo picco di 3848 pazienti, oggi (13/01/2021) il numero di pazienti che risultano ricoverati nelle terapie è 2579, ma alla fine di settembre, questo numero era al di sotto di 300.

Quindi è chiaro che l'utilizzo diffuso delle mascherine, non ha alcun effetto sulla diffusione della malattia e, similmente a quanto osservato nella parte iniziale dell'anno, pare che anche le misure restrittive, non dimostrino nessuna reale efficacia e soprattutto, non possono spiegare la scomparsa delle forme gravi della malattia, durante il periodo estivo.

Dunque se tutte le ipotesi a sostegno della teoria ufficiale non stanno in piedi, non sarà che è la stessa teoria ufficiale, ad essere sbagliata?

7. Lo strano caso di Roma

Se a marzo il virus circolava da mesi, se la gente viveva come sempre senza nessuna precauzione, se la città più visitata d'Italia è Roma (infatti persino il primo caso individuato, è proprio un coppia di turisti cinesi in visita a Roma, il 30/01/2020), è lecito attendersi un vero e proprio dramma di contagi e di morti nella Capitale. Invece, anche in questo caso, analizzando l'andamento dei decessi registrati nel comune di Roma nei primi sei mesi del 2020 (G.5), si scopre che si sono contati meno morti che nel 2019. Come si spiega?



8. Le ipotesi

Indicare le ragioni dell'apparentemente inspiegabile picco di mortalità che si è registrato in Italia, in alcune province, nei mesi di marzo e aprile 2020, non è lo scopo di questa analisi.

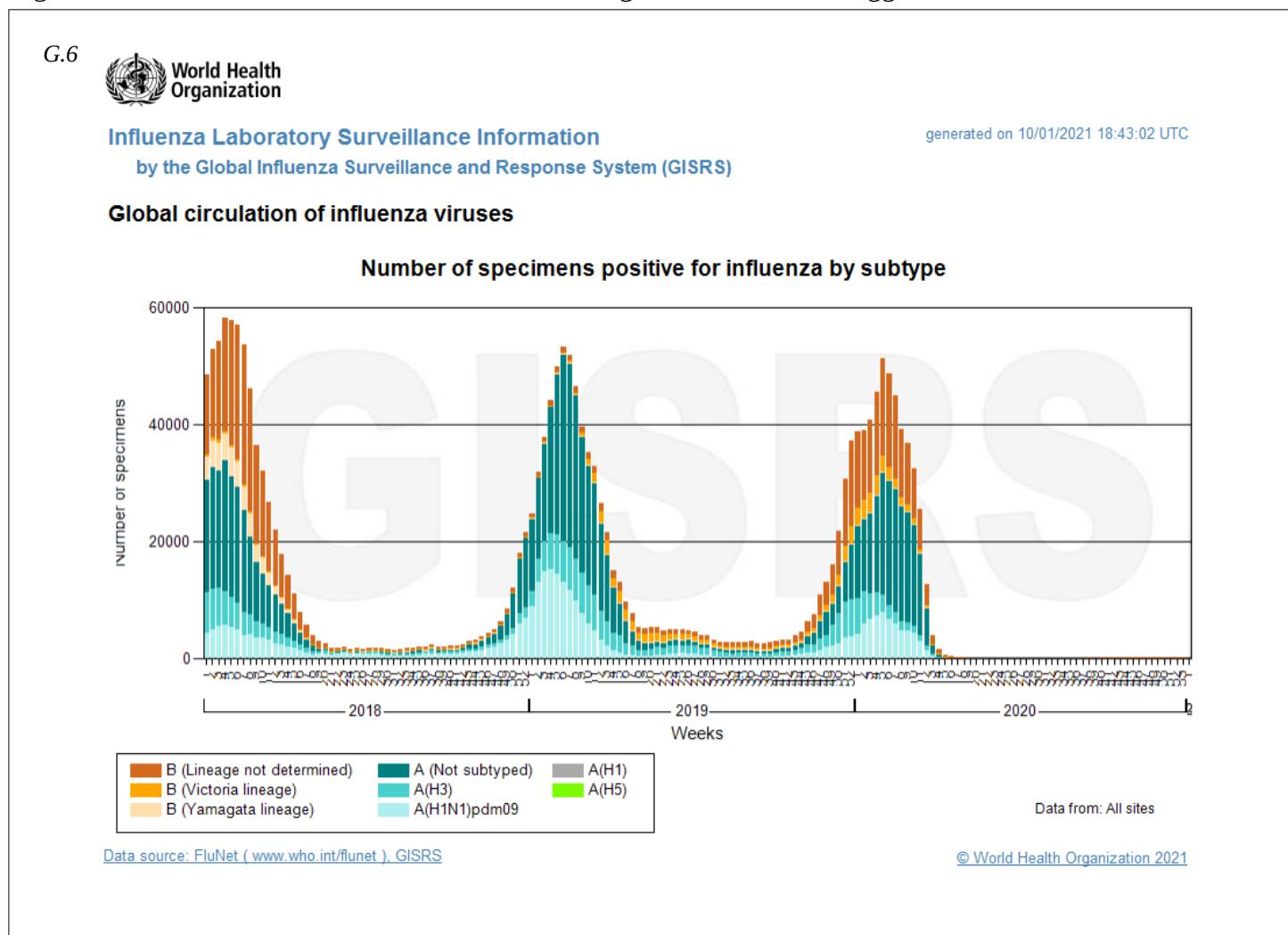
Tra le ipotesi figurano: le polveri sottili¹⁰, le iper-vaccinazioni somministrate alla popolazione anziana^{11 12}, i protocolli di terapia errati¹³, le autopsie scoraggiate dal Ministero della Salute (pag. 4 - C.1 della circolare¹⁴) e la generale confusione delle indicazioni provenienti dal WHO.

Lo scopo di questa analisi, è piuttosto quello di offrire una possibile lettura da un punto di vista statistico. Come si potrebbe spiegare un fenomeno simile? Qual è quel virus che scompare durante i mesi estivi, per poi ricomparire nella stagione invernale?

Si direbbe un comportamento molto simile a quello dell'influenza stagionale.

A proposito, che fine ha fatto l'influenza stagionale? Proviamo a chiederlo al WHO.

Il grafico G.6, mostra l'andamento delle influenze stagionali, dal 2018 ad oggi¹⁵.

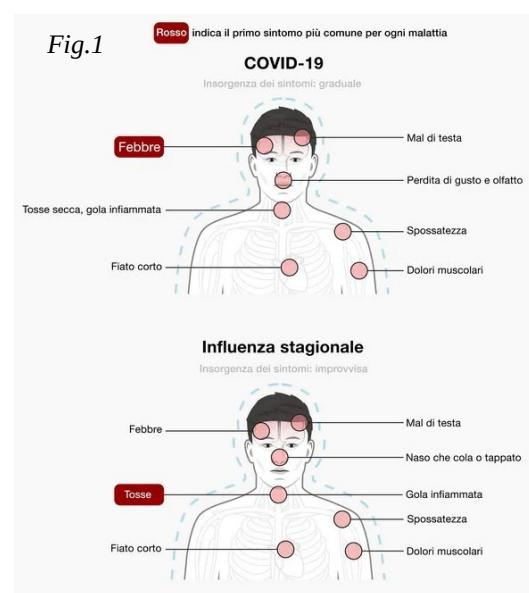


Curiosamente, sembrerebbe che nel 2020, l'influenza sia scomparsa dalla faccia del pianeta, averlo saputo prima, si sarebbe potuto fare a meno delle vaccinazioni antinfluenzali.

Le misure imposte in tutto il mondo, non hanno avuto alcun effetto al fine di contenere il Sars-Cov-2, ma si sono dimostrate incredibilmente efficaci per determinare la scomparsa della malattia che accompagna l'uomo da sempre e si presenta in forme differenti, per tutta la durata della nostra vita.

Altrettanto curioso, è che il comportamento del Sars-Cov-2, ricalchi l'andamento dell'influenza stagionale con precisione inspiegabile: compare alle porte dell'inverno, manifesta il suo picco nella stagione fredda, per poi (quasi) scomparire, durante la stagione estiva.

Resta la questione dei sintomi, grazie ad essi, sarà sicuramente possibile distinguere le due patologie.



Dopo mesi di approfonditi studi sul Covid-19, i ricercatori hanno potuto determinare con una certa precisione, i sintomi della nuova malattia. Cercando su internet, si trovano numerosi siti che evidenziano dettagliatamente, la differenze che si riscontrano con la semplice influenza stagionale.

Si trovano anche delle infografiche¹⁶ come quella in *Fig.1* che cercano di aiutare anche chi non è un medico, a distinguere l'influenza dal Covid-19, in base ai sintomi.

Diciamo che si potrebbe giocare a "trova le differenze", vista l'estrema somiglianza fra le due sintomatologie.

Tirando le somme, ci troviamo di fronte a un virus che ha rimpiazzato l'influenza stagionale, si manifesta nel periodo in cui si manifesta l'influenza stagionale e presenta sintomi molto simili, a quelli dell'influenza stagionale.

Non sarà che Covid-19, sia semplicemente il nome attribuito a tutte le forme influenzali, da quest'anno?

Naturalmente si tratta solo di una ipotesi.

9. Morti PER o morti CON?

Si sente spesso discutere sui numeri dei decessi dichiarati per Covid-19. Da chi afferma con sicurezza che nessuno potrebbe morire PER Covid-19 se opportunamente curato, fino a chi ritiene che la distinzione fra CON e PER non abbia senso, perché se il deceduto risulta positivo al tampone, significa che il virus ha concorso ad accorciare la sua vita. Tuttavia, se il primo paziente dichiarato deceduto per Covid-19, in realtà, era morto per altre cause¹⁷, significa che sicuramente, non siamo partiti con il piede giusto.

Credo che la scarsa affidabilità dei tamponi sia un fatto ormai accertato, oltre la prova evidente offerta dal caso analizzato al Capitolo 6, sono ormai innumerevoli le conferme^{18 19}, per tale ragione, stabilire la morte PER Covid-19, in base alla positività al test, è certamente una pratica deprecabile.

A mio parere, un criterio per stabilire i decessi in cui il Covid-19 ha avuto certamente un ruolo, potrebbe essere quello di considerare morti PER Covid-19, solo i pazienti che sono deceduti in terapia intensiva, cioè quei pazienti che sono deceduti dopo aver sviluppato una forma grave della malattia. Sfortunatamente, tra decine di dati statistici, il numero di nuovi accessi e di dimissioni dalle terapie intensive, è proprio uno dei pochi dati che non vengono comunicati dalle istituzioni.

Tuttavia, studiando attentamente i dati forniti dall'Istituto Superiore di Sanità, è possibile derivare questa informazione, con un'approssimazione accettabile.

Il modo migliore per ottenere questi bollettini, è descritto nel capitolo 6.

In tutti i bollettini, è presente una sezione che fornisce la percentuale di casi gravi sul numero dei positivi presi in esame, il dato viene aggiornato ad ogni nuova pubblicazione, negli ultimi bollettini, la percentuale di casi gravi è in diminuzione, a pagina 23 del bollettino pubblicato il 05/01/2021, potete leggere che "su 679.363 [...] casi confermati [...] 3.537 (0,5%) presentano un quadro clinico critico."

Questa percentuale, nei bollettini riguardanti la prima ondata, si attestava tra 2% e 3%, probabilmente per via della minore quantità di tamponi effettuati sulla popolazione sana.

Dunque, volendo fare una stima del numero di casi gravi, si potrebbe dire che il numero dei pazienti che hanno presentato una forma grave di Covid-19, è pari al 3% dei casi di positività rilevati fino alla fine di aprile, mentre passa allo 0,5% per tutti i casi dall'inizio di maggio in poi.

Conoscere il numero dei casi di positività rilevati fino a fine aprile, non è un problema, basta consultare i dati pubblicati dalla Protezione Civile.

Al 30/04/2020 il totale del numero di casi è 205463. Il 3% di 205463 è pari a 6164.

Al 31/12/2020 il totale del numero di casi è 2107166, tolti i 205463 contati fino a fine aprile, restano 1901703.

Lo 0,5% di 1901703 è pari a 9509.

Sommiamo i due addendi (6164 + 9509), abbiamo una buona stima del totale dei pazienti gravi di Covid-19, dall'inizio dell'epidemia fino al 31/12/2020. Tale numero è pari a 15673.

Tuttavia, resta da stimare la percentuale di deceduti che ha interessato questi pazienti. Ci viene in aiuto uno studio sulla mortalità nelle terapie intensive, proprio in Lombardia, nella fase critica dell'emergenza. Tale studio, ha stimato in un 26% il tasso di mortalità dei pazienti Covid-19 nelle T.I.²⁰.

Certo, eravamo nella fase peggiore dell'epidemia, dunque quel 26% rappresenta sicuramente una sovrastima, perché è sperabile che le cose in seguito siano andate meglio. Per evitare il rischio di cadere in un errore di sottostima, mi baserò comunque su questa percentuale. Il 26% di 15673 è 4074.

Questo numero, quasi scioccante, rappresenta il massimo numero ipotizzabile, dei deceduti che presentavano i sintomi gravi del Covid-19, in tutto il 2020.

Ora, verrebbe da chiedersi, se circa 4000 persone sono morte con i sintomi acuti del Covid-19, cioè meno dei morti che si verificano per influenza ogni anno in Italia (circa 8000²¹), perché ci ritroviamo a dover constatare un aumento di mortalità nel 2020 di almeno 50000 decessi in più, rispetto alla media dei 5 anni precedenti? Forse la risposta, è da ricercarsi nel drammatico calo delle prestazioni sanitarie (visite, interventi, screening ecc.) che si è registrato nel 2020 (oltre 20 milioni in meno rispetto al 2019²²), in seguito a fattori dovuti più alla gestione dell'epidemia che all'epidemia stessa.

Un po' come se, nel 2020, la sanità si fosse dedicata anima e corpo alla cura dell'influenza, lasciando da parte tutte le altre patologie.

10. Anomalie di contorno

Concediamo pure alla sanità mondiale un iniziale disorientamento a causa delle informazioni sulla malattia piuttosto confuse, concediamogli anche un minimo di tempo per organizzare una risposta adeguata al problema. Tuttavia, il fatto che il governo abbia perlomeno scoraggiato le autopsie²³, già di per sé costituisce un fatto grave e l'immediata cremazione dei cadaveri, lo è altrettanto.

Per settimane, i medici hanno proceduto a tentoni, i protocolli di terapia nelle prime fasi dell'epidemia, sono stati ripetutamente stravolti e nel contempo, si sono portate avanti numerose sperimentazioni, anche con l'utilizzo di farmaci off-label.

Abbiamo assistito alla pubblicazione di uno studio sulla rivista scientifica Lancet²⁴, che evidenziava un aumento di mortalità nei pazienti trattati con idrossiclorochina, seppure Donald Trump avesse dichiarato di assumere una pillola al giorno come misura preventiva e il famoso infettivologo Didier Raoult, ne avesse sottolineato l'efficacia contro il Covid-19.

Tale studio fu poi ritirato pochi giorni dopo la pubblicazione, in seguito a una lettera firmata da 120 ricercatori, che evidenziava la dubbia provenienza dei dati²⁵. Nonostante questo, da allora, il fatto che l'idrossiclorochina sia utile per contrastare il Covid-19, è diventato un argomento controverso.

Le autopsie tardive, hanno permesso di comprendere quale fosse l'effettiva causa di morte: tromboembolia venosa generalizzata.

Nel frattempo la ricerca non si è fermata, sono stati pubblicati migliaia di studi sulla malattia e se da un lato, ciò ha permesso di disporre di un'ampia letteratura scientifica in breve tempo, dall'altra parte, questa iperproduzione di pubblicazioni, ha generato ulteriore confusione.

Una delle aree di studio che hanno sicuramente fornito risultati promettenti, è quello sulla vitamina D.

In base a diversi studi^{26 27 28}, si è osservato che nei casi più gravi di Covid-19, viene frequentemente riscontrata una carenza di questa vitamina.

Per evitare questo rischio, è necessario un minimo di esposizione al Sole. Perché il corpo umano attraverso il cibo, assume solo il 10% del suo fabbisogno, il restante 90% viene prodotto dall'organismo grazie all'esposizione solare²⁹.

Dunque, risulta alquanto curioso, il mantra diffuso da tutti i principali media: "state a casa", che rende altamente probabile, la condizione di carenza di vitamina D.

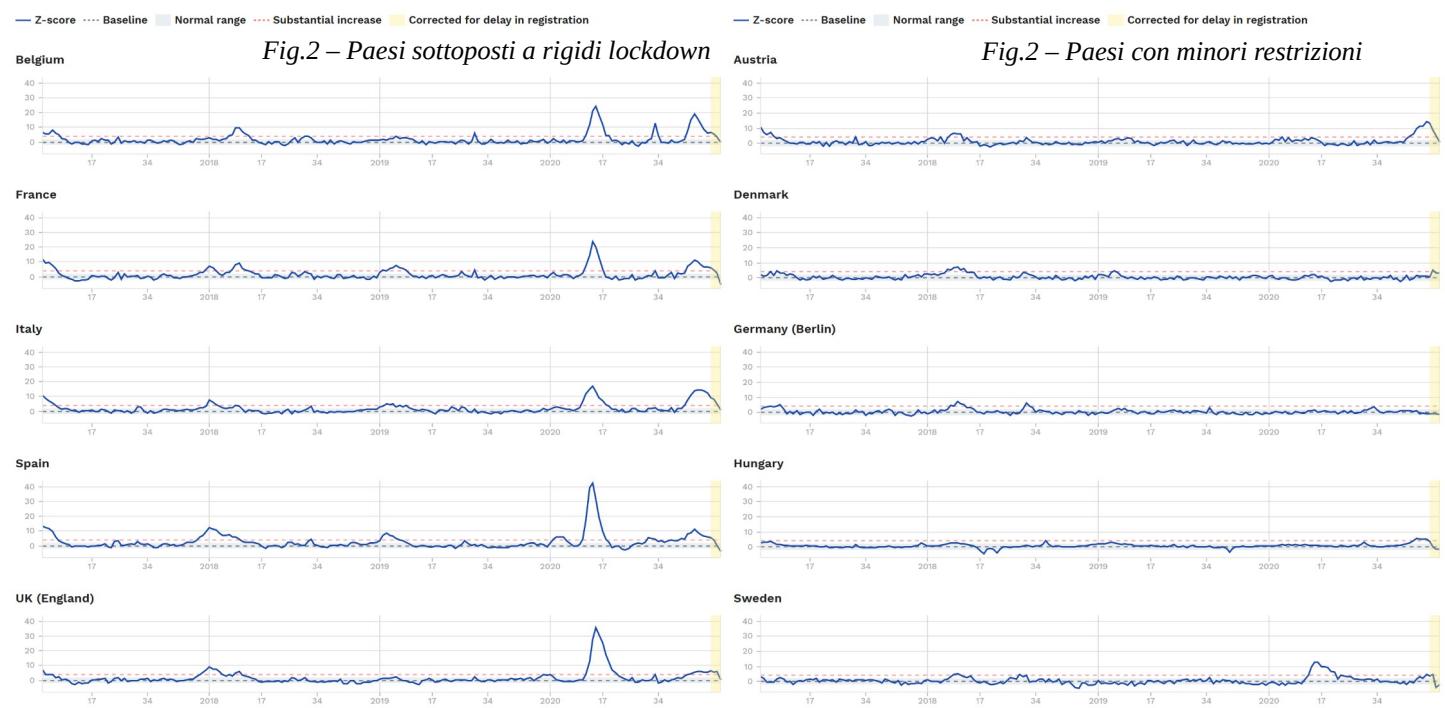
11. Notizie dal resto del mondo

Sul sito di Euromomo (European mortality monitoring activity), vengono pubblicati grafici settimanali sull'andamento della mortalità registrata nei Paesi europei³⁰. Non si tratta di informazioni dettagliate come quelle fornite da ISTAT, ma consentono un panorama sulla situazione generale.

Prendiamo in considerazione, due gruppi di Paesi, nel primo (Gruppo A, *Fig.2*), includerò gli Stati europei che hanno imposto maggiori restrizioni ai propri cittadini, tra questi: Belgio, Francia, Italia, Spagna e UK.

Nel secondo gruppo (Gruppo B, *Fig.3*), i Paesi che hanno concesso maggiore libertà: Austria, Danimarca, Germania, Svezia e Ungheria.

Nella Fig.2 e Fig.3, possiamo osservare l'andamento della mortalità nei due gruppi di Paesi.



Ancora una volta, ci troviamo di fronte a dati incoerenti con la narrazione. Dove sono state imposte le misure maggiormente restrittive, si osservano i picchi di mortalità più alti.

Un altro caso molto interessante, è quello di Brasile e Argentina.

Si tratta di due Paesi vicini, che hanno scelto direzioni opposte per gestire l'epidemia di Covid-19.

In Brasile, Bolsonaro è stato fortemente criticato da tutta la stampa internazionale, per la sua posizione contraria al lockdown³¹. Al contrario Fernández, in Argentina, ha imposto un drammatico lockdown della durata di ben 8 mesi, con risultati fallimentari sia sul fronte economico, che su quello sanitario³².

Abbiamo la fortuna di trovarci di fronte a due approcci diametralmente opposti all'epidemia, in due Paesi con una serie di caratteristiche comuni.

L'irresponsabile Bolsonaro e il diligente Fernández. Ma cosa dicono i dati statistici di Brasile e Argentina?

Sul sito Worldometers, possiamo leggere i risultati di queste politiche così differenti³³.

In questo caso, il numero di morti di Covid-19 per milione di abitanti, può essere considerato un parametro accettabile per un confronto. Ecco i dati disponibili sul sito in data 14/01/2021.

In Argentina, i morti di Covid-19 per milione di abitanti sono 987.

In Brasile, i morti di Covid-19 per milione di abitanti sono 965.

Si direbbe che questa politica di terrore e lockdown, non serva ad altro che a recare enormi danni sul piano economico, e sia del tutto inutile, o addirittura dannosa sul piano sanitario.

Al contrario, la politica sanitaria adottata dal Venezuela, che oltre all'utilizzo diffuso dell'idrossiclorichina, pare stia utilizzando anche molte altre terapie osteggiate in Italia (come gli integratori vitaminici a scopo preventivo, la somministrazione di eparina sin dalla prima fase della malattia, la plasmaferesi ecc.), contrariamente a ciò che raccontano molti media internazionali, sta avendo un grande successo.

Le statistiche parlano chiaro, in Venezuela i morti di Covid-19 per milione di abitanti sono solo 38.

In Italia, ad oggi se ne contano 1330.

12. Conclusioni

Nella narrazione ufficiale dell'epidemia di Covid-19, si fatica a trovare qualcosa che sia coerente con i fatti e i dati rilevati.

Gli aumenti di mortalità riscontrati tra marzo e aprile 2020, non sono compatibili con un'epidemia virale.

In molti casi, le soluzioni messe in campo, non hanno fatto che aggravare la situazione.

Si stanno sottovalutando e/o ignorando moltissime terapie, di provata efficacia.

Tutto quello che è riportato su questo documento, è basato esclusivamente su dati ufficiali e informazioni di pubblico dominio. Proseguire nell'errata direzione tracciata all'inizio di questa epidemia, configura il dolo.

Appendice A – Dati relativi ai grafici G.1, G.2 e G.3

Confronto decessi in Italia Gennaio/Ottobre dal 2015 al 2019, con il 2020

dati ISTAT del 30/12/2020 relativi a tutti i 7903 comuni italiani

(*) : Bergamo, Cremona, Lodi, Brescia, Piacenza, Parma, Lecco, Pavia, Mantova, Milano, Monza e della Brianza, Pesaro e Urbino, sono le province maggiormente colpite da aumento di mortalità nel bimestre di Marzo/Aprile 2020.

Data	Valori minimi del periodo 2015/2020		Valori massimi del periodo 2015/2020		Dati del 2020				
	più colpite (*)	meno colpite (*)	generale	più colpite (*)	meno colpite (*)	generale	più colpite (*)	meno colpite (*)	generale
01/01	275	1747	2022	385	2289	2632	275	1698	1973
02/01	273	1664	1937	392	2260	2652	291	1682	1973
03/01	276	1631	1907	353	2331	2684	282	1708	1990
04/01	267	1706	1987	417	2173	2590	264	1689	1953
05/01	279	1729	2008	409	2204	2613	297	1632	1929
06/01	283	1671	1954	389	2066	2455	317	1694	2011
07/01	263	1662	1925	355	2130	2485	278	1689	1967
08/01	280	1617	1897	406	2187	2593	265	1665	1930
09/01	267	1663	1930	361	2247	2606	294	1764	2058
10/01	276	1526	1802	407	2417	2824	304	1726	2030
11/01	289	1755	2044	387	2240	2627	273	1607	1880
12/01	289	1679	1974	418	2295	2713	264	1709	1973
13/01	281	1522	1803	400	2468	2868	281	1723	2004
14/01	258	1624	1882	411	2281	2692	305	1716	2021
15/01	257	1581	1838	402	2258	2660	313	1653	1966
16/01	286	1528	1814	383	2323	2706	302	1666	1968
17/01	255	1445	1700	388	2249	2637	309	1745	2054
18/01	285	1592	1899	343	2305	2640	300	1661	1961
19/01	269	1578	1890	405	2186	2591	304	1660	1964
20/01	303	1651	1954	346	2118	2464	272	1676	1948
21/01	286	1691	1977	381	2120	2501	285	1660	1945
22/01	287	1705	1992	380	2054	2434	305	1730	2035
23/01	289	1629	1918	334	2196	2530	279	1751	2030
24/01	278	1637	1915	324	2195	2515	310	1695	2005
25/01	270	1595	1865	374	2100	2474	308	1721	2029
26/01	265	1700	1965	354	1883	2237	264	1637	1901
27/01	275	1690	1965	344	1912	2250	287	1765	2052
28/01	257	1644	1920	385	1928	2298	303	1735	2038
29/01	267	1610	1877	331	1883	2214	314	1663	1977
30/01	262	1680	1942	365	1979	2344	270	1665	1935
31/01	288	1566	1854	349	1908	2240	276	1700	1976
01/02	285	1733	2018	341	1978	2319	295	1650	1945
02/02	250	1572	1822	347	2040	2368	278	1620	1898
03/02	266	1535	1801	334	1991	2306	298	1710	2008
04/02	276	1584	1860	330	1919	2225	311	1658	1969
05/02	251	1565	1816	339	1919	2258	273	1560	1833
06/02	283	1553	1836	364	1950	2314	298	1644	1942
07/02	254	1590	1844	324	1863	2175	287	1607	1894
08/02	246	1608	1881	335	1854	2189	300	1621	1921
09/02	271	1625	1896	334	1812	2146	279	1604	1883
10/02	273	1628	1901	345	1907	2252	295	1620	1915
11/02	240	1593	1838	369	1960	2296	262	1717	1979
12/02	264	1565	1873	359	1855	2196	309	1722	2031
13/02	257	1589	1846	341	1965	2300	259	1704	1963
14/02	257	1569	1841	330	1850	2177	304	1697	2001
15/02	271	1662	1933	305	1874	2179	261	1624	1885
16/02	253	1561	1814	361	1897	2258	255	1527	1782
17/02	268	1552	1820	333	1887	2193	301	1588	1889
18/02	261	1592	1862	320	1946	2248	305	1599	1904
19/02	264	1529	1793	348	1816	2164	309	1700	2009
20/02	260	1434	1695	338	1839	2149	272	1583	1855
21/02	264	1504	1768	322	1845	2167	309	1559	1868
22/02	260	1549	1809	319	1868	2160	291	1515	1806
23/02	277	1546	1833	330	1853	2155	318	1553	1871
24/02	242	1576	1846	320	1839	2159	315	1752	2067
25/02	279	1598	1877	309	1766	2075	288	1707	1995
26/02	269	1573	1843	298	1766	2056	273	1711	1984
27/02	240	1481	1721	323	1814	2111	302	1562	1864
28/02	245	1525	1770	312	1791	2103	315	1630	1945
01/03	254	1544	1798	308	1870	2174	319	1598	1917
02/03	285	1558	1843	325	1805	2103	355	1680	2035
03/03	281	1567	1853	301	1840	2124	392	1647	2039
04/03	268	1543	1827	322	1814	2114	396	1512	1908
05/03	255	1548	1806	318	1879	2197	406	1696	2102
06/03	265	1523	1788	303	1834	2137	457	1760	2217
07/03	255	1549	1804	311	1723	2034	544	1621	2165
08/03	255	1490	1755	308	1732	2040	546	1650	2196
09/03	263	1534	1797	294	1699	1993	637	1766	2403
10/03	264	1577	1888	311	1757	2029	724	1765	2489
11/03	232	1556	1796	280	1747	2004	752	1727	2479
12/03	246	1568	1832	315	1722	2037	782	1847	2629
13/03	263	1546	1809	307	1660	1961	864	1882	2746
14/03	249	1550	1807	275	1715	1990	948	1774	2722
15/03	218	1520	1738	304	1656	1960	909	1811	2720

16/03	260	1516	1785	297	1676	1936	972	1812	2784
17/03	243	1516	1798	307	1771	2078	1081	1842	2923
18/03	229	1513	1813	302	1616	1875	1112	2003	3115
19/03	261	1495	1767	272	1617	1878	1199	1944	3143
20/03	257	1521	1791	287	1630	1905	1136	2105	3241
21/03	246	1488	1762	288	1669	1956	1242	2107	3349
22/03	241	1491	1771	280	1679	1935	1212	2104	3316
23/03	256	1527	1795	284	1689	1973	1219	2140	3359
24/03	248	1454	1710	297	1614	1911	1144	2153	3297
25/03	233	1454	1710	273	1699	1963	1135	2213	3348
26/03	244	1412	1657	275	1634	1888	1088	2265	3353
27/03	225	1445	1700	286	1582	1849	1186	2272	3458
28/03	241	1515	1766	312	1574	1872	1108	2294	3402
29/03	225	1466	1691	275	1673	1930	1043	2134	3177
30/03	225	1516	1741	295	1618	1904	1007	2237	3244
31/03	238	1396	1634	277	1585	1844	919	2066	2985
01/04	251	1519	1785	275	1635	1910	885	2157	3042
02/04	231	1401	1659	274	1581	1835	849	2159	3008
03/04	226	1500	1750	283	1658	1941	814	2105	2919
04/04	241	1472	1738	299	1623	1922	780	2062	2842
05/04	247	1493	1741	281	1552	1816	748	2052	2800
06/04	224	1430	1693	265	1558	1815	695	2097	2792
07/04	242	1409	1651	272	1529	1789	755	2014	2769
08/04	246	1387	1633	268	1543	1810	703	2062	2765
09/04	250	1374	1629	280	1539	1817	610	1996	2606
10/04	218	1401	1654	263	1695	1953	624	2060	2684
11/04	223	1432	1663	264	1554	1815	618	2065	2683
12/04	223	1383	1627	273	1614	1887	604	1974	2578
13/04	249	1450	1702	264	1641	1905	619	2003	2622
14/04	231	1402	1653	268	1579	1823	609	1921	2530
15/04	219	1455	1674	267	1644	1911	513	1883	2396
16/04	216	1398	1614	265	1577	1819	477	1773	2250
17/04	231	1381	1612	276	1574	1834	507	1816	2323
18/04	226	1393	1641	266	1543	1809	536	1796	2332
19/04	196	1411	1607	252	1503	1755	473	1767	2240
20/04	237	1331	1568	267	1478	1726	499	1829	2328
21/04	230	1401	1666	266	1489	1745	429	1708	2137
22/04	247	1335	1592	263	1528	1782	367	1703	2070
23/04	224	1441	1689	268	1553	1802	407	1649	2056
24/04	232	1355	1587	259	1485	1744	413	1613	2026
25/04	225	1303	1528	266	1460	1707	402	1675	2077
26/04	219	1397	1620	264	1513	1770	374	1618	1992
27/04	247	1339	1593	265	1610	1859	363	1647	2010
28/04	211	1366	1600	237	1532	1743	369	1587	1956
29/04	222	1362	1598	266	1434	1694	338	1589	1927
30/04	227	1299	1526	250	1430	1670	331	1477	1808
01/05	224	1340	1568	273	1462	1711	348	1503	1851
02/05	228	1414	1656	269	1540	1793	324	1452	1776
03/05	225	1376	1612	275	1541	1779	292	1489	1781
04/05	225	1289	1525	251	1496	1747	290	1512	1802
05/05	226	1367	1602	260	1602	1852	328	1482	1810
06/05	219	1324	1543	256	1591	1843	310	1591	1901
07/05	210	1368	1606	238	1561	1782	306	1499	1805
08/05	222	1345	1567	268	1520	1777	309	1486	1795
09/05	242	1345	1587	257	1480	1734	302	1436	1738
10/05	232	1312	1567	310	1473	1762	322	1387	1709
11/05	223	1269	1500	265	1445	1688	303	1402	1705
12/05	225	1307	1545	258	1464	1689	271	1438	1709
13/05	231	1367	1609	269	1503	1772	271	1441	1712
14/05	201	1256	1494	251	1447	1684	258	1468	1726
15/05	203	1312	1527	261	1462	1720	273	1477	1750
16/05	225	1288	1515	262	1447	1672	237	1395	1632
17/05	220	1323	1559	275	1476	1751	259	1433	1692
18/05	217	1338	1555	261	1454	1715	280	1471	1751
19/05	225	1277	1523	254	1430	1670	262	1413	1675
20/05	217	1312	1529	239	1439	1659	243	1399	1642
21/05	221	1309	1546	238	1413	1651	244	1305	1549
22/05	195	1314	1509	257	1446	1684	245	1349	1594
23/05	204	1278	1482	274	1427	1701	269	1352	1621
24/05	211	1299	1525	265	1518	1729	240	1319	1559
25/05	205	1312	1555	262	1440	1696	250	1360	1610
26/05	221	1337	1578	250	1396	1638	247	1364	1611
27/05	227	1317	1544	258	1408	1650	238	1269	1507
28/05	211	1273	1524	259	1454	1713	242	1347	1589
29/05	213	1306	1541	274	1476	1736	269	1296	1565
30/05	216	1320	1557	270	1469	1735	240	1339	1579
31/05	202	1282	1484	258	1406	1656	212	1260	1472
01/06	213	1302	1526	262	1439	1701	245	1355	1600
02/06	211	1306	1529	259	1461	1720	256	1351	1607
03/06	218	1321	1557	268	1500	1768	249	1390	1639
04/06	235	1292	1527	294	1518	1812	258	1315	1573
05/06	217	1291	1508	293	1562	1855	248	1362	1610
06/06	216	1291	1507	289	1514	1803	248	1345	1593
07/06	225	1323	1548	269	1479	1727	202	1271	1473
08/06	219	1301	1520	247	1531	1778	233	1345	1578

09/06	214	1298	1512	277	1478	1730	252	1305	1557
10/06	202	1253	1469	297	1471	1768	228	1309	1537
11/06	219	1279	1515	276	1489	1765	216	1171	1387
12/06	212	1286	1498	266	1492	1758	246	1328	1574
13/06	208	1345	1561	243	1447	1681	237	1311	1548
14/06	213	1314	1535	260	1490	1718	245	1234	1479
15/06	228	1293	1525	254	1469	1710	219	1361	1580
16/06	220	1246	1467	260	1491	1716	269	1347	1616
17/06	212	1298	1514	258	1417	1675	248	1355	1603
18/06	211	1231	1442	267	1434	1671	254	1323	1577
19/06	177	1264	1464	250	1406	1639	233	1325	1558
20/06	212	1270	1482	246	1394	1621	233	1362	1595
21/06	218	1234	1452	269	1442	1683	232	1319	1551
22/06	209	1279	1488	257	1426	1664	263	1425	1688
23/06	215	1245	1461	260	1494	1754	269	1431	1700
24/06	225	1230	1455	256	1492	1746	267	1469	1736
25/06	236	1240	1476	251	1486	1732	260	1487	1747
26/06	211	1271	1482	267	1455	1708	254	1482	1736
27/06	230	1248	1489	294	1582	1876	255	1463	1718
28/06	204	1184	1398	287	1680	1967	228	1467	1695
29/06	185	1279	1494	291	1658	1949	235	1542	1777
30/06	189	1330	1564	274	1520	1781	242	1508	1750
01/07	225	1255	1480	290	1581	1871	281	1537	1818
02/07	211	1298	1509	273	1499	1764	286	1565	1851
03/07	228	1319	1547	287	1514	1765	229	1593	1822
04/07	212	1274	1486	270	1468	1738	212	1472	1684
05/07	226	1367	1610	304	1471	1775	226	1398	1624
06/07	216	1316	1532	316	1574	1890	265	1440	1705
07/07	210	1290	1500	369	1709	2078	228	1397	1625
08/07	225	1275	1500	391	1806	2197	215	1332	1547
09/07	195	1388	1584	266	1617	1875	242	1419	1661
10/07	217	1343	1588	263	1506	1769	225	1493	1718
11/07	232	1335	1569	281	1552	1800	234	1351	1585
12/07	216	1336	1579	264	1530	1794	215	1370	1585
13/07	220	1327	1552	266	1580	1846	226	1325	1551
14/07	202	1274	1487	292	1538	1830	208	1298	1506
15/07	219	1334	1567	272	1637	1909	254	1363	1617
16/07	199	1274	1473	295	1619	1914	237	1351	1588
17/07	207	1227	1465	261	1631	1892	230	1324	1554
18/07	212	1267	1495	264	1650	1914	227	1268	1495
19/07	225	1324	1584	326	1672	1998	241	1294	1535
20/07	233	1355	1600	312	1738	2050	242	1363	1605
21/07	219	1341	1560	300	1817	2117	236	1413	1649
22/07	211	1308	1523	354	1954	2308	245	1464	1709
23/07	215	1397	1612	355	1858	2213	246	1357	1603
24/07	208	1294	1502	335	1732	2067	253	1455	1708
25/07	198	1305	1519	302	1670	1956	245	1314	1559
26/07	238	1341	1579	268	1576	1844	243	1261	1504
27/07	238	1226	1464	282	1529	1797	235	1385	1620
28/07	198	1324	1529	250	1460	1710	224	1405	1629
29/07	233	1334	1588	255	1508	1760	228	1504	1732
30/07	209	1301	1529	264	1491	1753	239	1573	1812
31/07	231	1286	1531	272	1458	1718	281	1651	1932
01/08	207	1339	1546	280	1548	1828	257	1698	1955
02/08	205	1304	1559	297	1469	1766	251	1723	1974
03/08	220	1292	1523	272	1623	1867	250	1703	1953
04/08	233	1385	1619	272	1673	1945	232	1537	1769
05/08	220	1381	1601	281	1731	1998	224	1332	1556
06/08	228	1287	1528	276	1898	2160	219	1480	1699
07/08	222	1274	1500	273	1875	2097	278	1409	1687
08/08	214	1324	1541	278	1918	2169	251	1415	1666
09/08	221	1374	1595	288	1843	2094	264	1427	1691
10/08	225	1291	1526	265	1900	2149	265	1539	1804
11/08	211	1266	1477	250	1785	2035	276	1504	1780
12/08	232	1323	1567	262	1548	1780	244	1492	1736
13/08	217	1253	1470	254	1493	1735	277	1533	1810
14/08	208	1193	1430	252	1483	1735	258	1491	1749
15/08	199	1235	1457	257	1494	1731	230	1445	1675
16/08	189	1290	1506	246	1406	1652	252	1516	1768
17/08	218	1297	1515	249	1443	1692	242	1489	1731
18/08	218	1297	1515	255	1578	1833	226	1528	1754
19/08	226	1246	1493	247	1438	1664	261	1403	1664
20/08	197	1329	1532	274	1389	1627	242	1398	1640
21/08	216	1297	1522	285	1484	1710	235	1441	1676
22/08	211	1253	1472	262	1412	1648	256	1457	1713
23/08	206	1250	1467	252	1415	1650	232	1403	1635
24/08	215	1240	1481	243	1617	1852	228	1489	1717
25/08	220	1221	1465	244	1385	1625	227	1379	1606
26/08	215	1259	1474	265	1375	1591	250	1413	1663
27/08	215	1284	1499	237	1353	1572	223	1442	1665
28/08	226	1279	1520	289	1419	1662	229	1444	1673
29/08	222	1323	1559	260	1393	1626	251	1429	1680
30/08	205	1296	1501	249	1439	1673	248	1388	1636
31/08	222	1264	1498	270	1423	1693	236	1345	1581

01/09	233	1241	1481	246	1449	1684	223	1356	1579
02/09	209	1216	1452	247	1470	1701	212	1353	1565
03/09	196	1187	1395	233	1386	1619	242	1309	1551
04/09	203	1228	1431	244	1339	1583	232	1368	1600
05/09	212	1264	1489	253	1384	1637	265	1363	1628
06/09	202	1218	1434	254	1385	1639	238	1405	1643
07/09	190	1246	1436	269	1342	1584	202	1400	1602
08/09	217	1237	1465	263	1311	1574	231	1335	1566
09/09	214	1229	1443	255	1296	1551	237	1420	1657
10/09	202	1250	1475	234	1297	1531	237	1476	1713
11/09	225	1185	1426	250	1404	1639	253	1405	1658
12/09	215	1256	1484	253	1364	1617	246	1468	1714
13/09	205	1286	1491	269	1359	1628	212	1388	1600
14/09	221	1271	1499	244	1432	1653	271	1489	1760
15/09	233	1353	1586	263	1397	1637	243	1461	1704
16/09	221	1311	1545	253	1386	1632	277	1510	1787
17/09	216	1165	1381	276	1468	1731	241	1319	1560
18/09	199	1204	1403	243	1455	1684	248	1396	1644
19/09	211	1275	1495	265	1367	1624	249	1393	1642
20/09	202	1228	1462	252	1348	1600	238	1346	1584
21/09	212	1238	1452	282	1376	1621	235	1405	1640
22/09	221	1220	1453	256	1428	1667	230	1380	1610
23/09	205	1260	1475	252	1352	1575	217	1358	1575
24/09	225	1238	1463	268	1381	1624	216	1371	1587
25/09	189	1254	1454	261	1408	1669	239	1351	1590
26/09	219	1228	1450	259	1396	1655	224	1271	1495
27/09	229	1284	1523	290	1357	1647	225	1301	1526
28/09	243	1296	1541	278	1388	1666	249	1369	1618
29/09	225	1324	1557	261	1410	1653	254	1409	1663
30/09	235	1322	1578	256	1389	1644	268	1405	1673
01/10	213	1368	1610	266	1426	1678	260	1415	1675
02/10	205	1300	1547	260	1464	1724	267	1527	1794
03/10	225	1318	1557	269	1467	1699	260	1537	1797
04/10	229	1277	1506	282	1376	1658	234	1369	1603
05/10	243	1263	1506	271	1443	1705	267	1576	1843
06/10	218	1334	1563	259	1474	1722	236	1433	1669
07/10	237	1320	1580	260	1484	1738	249	1431	1680
08/10	233	1336	1583	258	1467	1705	263	1437	1700
09/10	221	1345	1566	273	1516	1779	263	1433	1696
10/10	227	1373	1601	259	1455	1714	279	1455	1734
11/10	238	1326	1564	293	1478	1750	244	1470	1714
12/10	232	1324	1561	262	1461	1723	263	1543	1806
13/10	234	1389	1630	270	1499	1763	242	1364	1606
14/10	217	1384	1601	271	1601	1869	299	1476	1775
15/10	246	1372	1638	274	1583	1857	293	1584	1877
16/10	227	1383	1610	284	1506	1762	299	1513	1812
17/10	244	1309	1553	284	1505	1789	293	1519	1812
18/10	238	1367	1625	304	1501	1805	272	1550	1822
19/10	228	1321	1574	270	1532	1769	279	1672	1951
20/10	239	1294	1562	292	1495	1780	272	1687	1959
21/10	232	1368	1600	270	1455	1714	305	1737	2042
22/10	226	1360	1608	253	1467	1700	286	1746	2032
23/10	228	1380	1620	278	1438	1716	333	1775	2108
24/10	252	1354	1606	272	1453	1725	293	1716	2009
25/10	235	1436	1712	276	1514	1773	317	1764	2081
26/10	250	1314	1580	266	1473	1727	315	1748	2063
27/10	240	1411	1657	285	1501	1741	343	1796	2139
28/10	234	1293	1527	284	1484	1742	300	1827	2127
29/10	239	1387	1637	265	1556	1795	332	1759	2091
30/10	220	1333	1598	265	1491	1728	340	1869	2209
31/10	233	1297	1530	273	1375	1648	343	1907	2250

Appendice B – Dati relativi al grafico G.4

La colonna “Media prec.” riporta la media del numero di decessi degli anni precedenti (dal 2015 al 2018 per le date del 2019, dal 2015 al 2019, per le date del 2020), per il giorno relativo alla data.

La colonna “Decessi”, riporta il numero di decessi registrati in Italia, nella data relativa.

Dati ISTAT del 30/12/2020, relativi a tutti i 7903 comuni italiani.

Data	Media prec.	Decessi									
01/07/19	1594	1871	13/09/19	1547	1628	27/11/19	1710,5	1765	09/02/20	2040,8	1874
02/07/19	1593,5	1764	14/09/19	1570,8	1602	28/11/19	1691,5	1816	10/02/20	2041	1899
03/07/19	1649,8	1765	15/09/19	1610,3	1594	29/11/19	1699,3	1676	11/02/20	2057,2	1964
04/07/19	1636,3	1738	16/09/19	1570	1632	30/11/19	1766	1604	12/02/20	2036,4	2018
05/07/19	1655,8	1737	17/09/19	1559,5	1672	01/12/19	1826,8	1592	13/02/20	2052,2	1944
06/07/19	1670,5	1763	18/09/19	1541,3	1619	02/12/19	1798,3	1698	14/02/20	2026,6	1988
07/07/19	1696,3	1686	19/09/19	1547,5	1578	03/12/19	1799,5	1778	15/02/20	2038,8	1872
08/07/19	1757,8	1819	20/09/19	1523,3	1467	04/12/19	1804,8	1691	16/02/20	2045,2	1772
09/07/19	1676,3	1805	21/09/19	1570,3	1452	05/12/19	1803	1675	17/02/20	2023,2	1884
10/07/19	1675	1683	22/09/19	1558,8	1487	06/12/19	1817,8	1700	18/02/20	2053,6	1896
11/07/19	1712,8	1642	23/09/19	1515,8	1557	07/12/19	1774,5	1620	19/02/20	1990,8	1998
12/07/19	1706,8	1579	24/09/19	1546,5	1498	08/12/19	1828,3	1735	20/02/20	1971,4	1842
13/07/19	1699	1602	25/09/19	1539,3	1610	09/12/19	1824,3	1817	21/02/20	2000	1850
14/07/19	1653,3	1487	26/09/19	1558	1616	10/12/19	1840,3	1825	22/02/20	2005,6	1801
15/07/19	1667,5	1567	27/09/19	1562,3	1553	11/12/19	1834,3	1791	23/02/20	1996,6	1864
16/07/19	1649,3	1560	28/09/19	1588,8	1595	12/12/19	1901,8	1812	24/02/20	1952,4	2055
17/07/19	1623,5	1601	29/09/19	1610,5	1557	13/12/19	1854,3	1861	25/02/20	1963	1984
18/07/19	1631,8	1533	30/09/19	1607	1622	14/12/19	1889,5	1808	26/02/20	1963,6	1974
19/07/19	1706,5	1584	01/10/19	1645,8	1613	15/12/19	1842	1752	27/02/20	1960,2	1854
20/07/19	1731	1614	02/10/19	1603,3	1548	16/12/19	1860,8	1892	28/02/20	1976	1932
21/07/19	1744,5	1560	03/10/19	1641,5	1557	17/12/19	1847,3	1893	01/03/20	1990,2	1906
22/07/19	1739	1609	04/10/19	1610	1506	18/12/19	1847,8	1875	02/03/20	2004,8	2019
23/07/19	1784,8	1657	05/10/19	1649,5	1506	19/12/19	1872,5	1807	03/03/20	2005,2	2030
24/07/19	1707,8	1689	06/10/19	1655,3	1601	20/12/19	1923,8	1861	04/03/20	1979,4	1897
25/07/19	1672,5	1842	07/10/19	1661,5	1580	21/12/19	1962	1841	05/03/20	1977,8	2085
26/07/19	1671	1771	08/10/19	1647,8	1589	22/12/19	1982,3	1812	06/03/20	1929,8	2207
27/07/19	1622,5	1794	09/10/19	1677,3	1642	23/12/19	1950,5	1692	07/03/20	1938,6	2157
28/07/19	1592,3	1662	10/10/19	1641,8	1714	24/12/19	1936	1722	08/03/20	1905,8	2182
29/07/19	1636,3	1588	11/10/19	1685,3	1655	25/12/19	1988,8	1781	09/03/20	1910	2393
30/07/19	1650,3	1531	12/10/19	1648	1631	26/12/19	1988	1745	10/03/20	1943,2	2480
31/07/19	1647,8	1531	13/10/19	1699,3	1630	27/12/19	2043,5	1823	11/03/20	1899,2	2461
01/08/19	1695,3	1623	14/10/19	1715	1661	28/12/19	2104	1792	12/03/20	1929,4	2614
02/08/19	1662,5	1559	15/10/19	1722,8	1638	29/12/19	2080,3	1843	13/03/20	1908,6	2731
03/08/19	1746,3	1523	16/10/19	1681	1712	30/12/19	2068,3	1744	14/03/20	1882,8	2707
04/08/19	1781,3	1619	17/10/19	1683,5	1649	31/12/19	2010,3	1766	15/03/20	1857,6	2711
05/08/19	1777,5	1613	18/10/19	1721,5	1625	01/01/20	2327,4	1958	16/03/20	1874,4	2770
06/08/19	1830,8	1553	19/10/19	1730,5	1574	02/01/20	2238,8	1958	17/03/20	1882,6	2903
07/08/19	1829	1581	20/10/19	1697,3	1656	03/01/20	2228	1985	18/03/20	1848,4	3101
08/08/19	1833,5	1624	21/10/19	1664,3	1678	04/01/20	2235,2	1944	19/03/20	1836,6	3124
09/08/19	1819,5	1673	22/10/19	1638,8	1677	05/01/20	2262,4	1921	20/03/20	1840,4	3222
10/08/19	1807,3	1658	24/10/19	1656,3	1725	06/01/20	2202,8	2001	21/03/20	1857	3334
11/08/19	1724,8	1693	25/10/19	1747,8	1712	07/01/20	2180	1959	22/03/20	1835,6	3299
12/08/19	1681	1708	26/10/19	1710,5	1580	08/01/20	2237	1916	23/03/20	1861,6	3339
13/08/19	1625	1735	27/10/19	1707	1681	09/01/20	2280	2047	24/03/20	1788,6	3279
14/08/19	1609,8	1664	28/10/19	1681,3	1527	10/01/20	2286,8	2015	25/03/20	1823,6	3330
15/08/19	1631,8	1561	29/10/19	1736,3	1650	11/01/20	2274,8	1867	26/03/20	1757,6	3334
16/08/19	1586,8	1506	30/10/19	1678	1598	12/01/20	2276,8	1958	27/03/20	1785,2	3435
17/08/19	1621,3	1515	31/10/19	1596	1609	13/01/20	2232,6	1992	28/03/20	1812,8	3380
18/08/19	1637,5	1567	01/11/19	1624,3	1624	14/01/20	2215,4	2005	29/03/20	1791,4	3162
19/08/19	1557,3	1521	02/11/19	1699,8	1638	15/01/20	2222,4	1958	30/03/20	1832,6	3225
20/08/19	1562,5	1627	03/11/19	1668,8	1588	16/01/20	2231,4	1954	31/03/20	1776,2	2969
21/08/19	1607,3	1700	04/11/19	1705	1697	17/01/20	2202,8	2040	01/04/20	1833,2	3024
22/08/19	1544,8	1648	05/11/19	1713,3	1741	18/01/20	2214,4	1952	02/04/20	1759,2	2992
23/08/19	1551,3	1604	06/11/19	1748,3	1660	19/01/20	2189,2	1951	03/04/20	1824,6	2899
24/08/19	1655,3	1481	07/11/19	1683	1655	20/01/20	2171,4	1936	04/04/20	1799	2825
25/08/19	1567,3	1465	08/11/19	1679,8	1674	21/01/20	2183,2	1929	05/04/20	1782	2782
26/08/19	1546	1574	09/11/19	1692,8	1644	22/01/20	2175,2	2020	06/04/20	1751,4	2766
27/08/19	1535,3	1572	10/11/19	1701,8	1669	23/01/20	2186,8	2027	07/04/20	1736,6	2748
28/08/19	1591,3	1595	11/11/19	1705	1750	24/01/20	2170	1994	08/04/20	1730,2	2745
29/08/19	1591,3	1589	12/11/19	1705	1731	25/01/20	2151,4	2017	09/04/20	1735,2	2588
30/08/19	1626,3	1501	13/11/19	1725	1698	26/01/20	2105,8	1886	10/04/20	1769,8	2668
31/08/19	1603,3	1596	14/11/19	1720,3	1726	27/01/20	2119,2	2039	11/04/20	1742,4	2661
01/09/19	1631,3	1481	15/11/19	1715,3	1754	28/01/20	2133,4	2024	12/04/20	1746,6	2560
02/09/19	1521,3	1601	16/11/19	1717,5	1745	29/01/20	2092	1969	13/04/20	1762,4	2598
03/09/19	1505,8	1510	17/11/19	1728	1721	30/01/20	2184,8	1917	14/04/20	1746,6	2509
04/09/19	1512,5	1505	18/11/19	1728,5	1689	31/01/20	2113	1962	15/04/20	1741,8	2380
05/09/19	1584	1489	19/11/19	1736,8	1736	01/02/20	2214	1921	16/04/20	1689,8	2240
06/09/19	1538,8	1434	20/11/19	1747,3	1732	02/02/20	2178,6	1883	17/04/20	1740,4	2307
07/09/19	1552,8	1436	21/11/19	1756,3	1707	03/02/20	2119,6	1995	18/04/20	1717,8	2320

05/05/20	1679,6	1798
06/05/20	1661,2	1891
07/05/20	1680	1795
08/05/20	1687,6	1775
09/05/20	1660,2	1719
10/05/20	1661,2	1695
11/05/20	1629,2	1694
12/05/20	1639,2	1689
13/05/20	1665,6	1697
14/05/20	1607	1712
15/05/20	1622,8	1739
16/05/20	1598,4	1622
17/05/20	1636,2	1682
18/05/20	1646,8	1735
19/05/20	1605,8	1661
20/05/20	1593	1631
21/05/20	1591,2	1536
22/05/20	1617	1575
23/05/20	1601,6	1606
24/05/20	1632	1547
25/05/20	1628,6	1596
26/05/20	1612,4	1592
27/05/20	1622	1494
28/05/20	1612,2	1579
29/05/20	1628,2	1541
30/05/20	1629,6	1561
31/05/20	1587,2	1461
01/06/20	1614	1585
02/06/20	1604,6	1593
03/06/20	1639,2	1627
04/06/20	1674,6	1554
05/06/20	1692,4	1592
06/06/20	1646,6	1579
07/06/20	1639,4	1462
08/06/20	1637,6	1569
09/06/20	1620,4	1540
10/06/20	1576,2	1522
11/06/20	1620,8	1369
12/06/20	1624,2	1547
13/06/20	1598,2	1536
14/06/20	1628,8	1464
15/06/20	1616	1545
16/06/20	1618,6	1595
17/06/20	1580,8	1589
18/06/20	1544,8	1556
19/06/20	1561,6	1540
20/06/20	1545,8	1574
21/06/20	1588,6	1530
22/06/20	1586,6	1663
23/06/20	1603,4	1678
24/06/20	1636,8	1716
25/06/20	1629,4	1719
26/06/20	1632,8	1711
27/06/20	1648,2	1684
28/06/20	1649,8	1666
29/06/20	1623,4	1754
30/06/20	1617,4	1721
01/07/20	1649,4	1792
02/07/20	1627,6	1819
03/07/20	1672,8	1795
04/07/20	1656,6	1666
05/07/20	1672	1593
06/07/20	1689	1684

18/07/20	1612	1468
19/07/20	1682	1498
20/07/20	1707,6	1577
21/07/20	1707,6	1625
22/07/20	1713	1671
23/07/20	1759,2	1568
24/07/20	1704	1680
25/07/20	1706,4	1525
26/07/20	1691	1479
27/07/20	1656,8	1591
28/07/20	1606,2	1599
29/07/20	1626,6	1688
30/07/20	1626,4	1775
31/07/20	1624,4	1888
01/08/20	1680,8	1902
02/08/20	1641,8	1923
03/08/20	1701,6	1907
04/08/20	1748,8	1735
05/08/20	1744,6	1517
06/08/20	1775,2	1656
07/08/20	1779,4	1639
08/08/20	1791,6	1627
09/08/20	1790,2	1636
10/08/20	1777,4	1741
11/08/20	1718,4	1732
12/08/20	1686,4	1687
13/08/20	1647	1758
14/08/20	1620,6	1698
15/08/20	1617,6	1621
16/08/20	1570,6	1713
17/08/20	1600	1666
18/08/20	1623,4	1692
19/08/20	1550	1613
20/08/20	1575,4	1586
21/08/20	1625,8	1612
22/08/20	1565,4	1646
23/08/20	1561,8	1588
24/08/20	1620,4	1634
25/08/20	1546,8	1525
26/08/20	1551,6	1578
27/08/20	1542,6	1569
28/08/20	1592	1592
29/08/20	1590,8	1590
30/08/20	1601,2	1552
31/08/20	1601,8	1498
01/09/20	1601,2	1579
02/09/20	1537,2	1565
03/09/20	1506,6	1551
04/09/20	1511	1600
05/09/20	1565	1628
06/09/20	1517,8	1643
07/09/20	1529,4	1602
08/09/20	1520,6	1566
09/09/20	1502,4	1657
10/09/20	1499	1713
11/09/20	1535,4	1658
12/09/20	1553,8	1714
13/09/20	1563,2	1600
14/09/20	1577	1760
15/09/20	1607	1704
16/09/20	1582,4	1787
17/09/20	1582	1560
18/09/20	1556,8	1644

30/09/20	1610	1673
01/10/20	1639,2	1675
02/10/20	1592,2	1794
03/10/20	1624,6	1797
04/10/20	1589,2	1603
05/10/20	1620,8	1843
06/10/20	1644,4	1669
07/10/20	1645,2	1680
08/10/20	1636	1700
09/10/20	1670,2	1696
10/10/20	1656,2	1734
11/10/20	1679,2	1714
12/10/20	1644,6	1806
13/10/20	1685,4	1606
14/10/20	1704,2	1775
15/10/20	1705,8	1877
16/10/20	1687,2	1812
17/10/20	1676,6	1812
18/10/20	1702,2	1822
19/10/20	1699,2	1951
20/10/20	1689	1959
21/10/20	1667	2042
22/10/20	1646,4	2032
23/10/20	1658,4	2108
24/10/20	1670	2009
25/10/20	1740,6	2081
26/10/20	1684,4	2063
27/10/20	1701,8	2139
28/10/20	1650,4	2127
29/10/20	1719	2091
30/10/20	1662	2209
31/10/20	1598,6	2250

Appendice C – Dati relativi alla mappa M.1

Decessi in Italia in Gennaio/Febbraio, dal 2015 al 2020 e analisi delle variazioni

Aggiornamento ISTAT del 30/12/2020 - dati relativi a tutti i 7903 Comuni

Provincia	Decessi registrati in ogni anno					Analisi periodo 2015/2019			Decessi 2020	su media 2015/19 Differenza	Var. %
	2015	2016	2017	2018	2019	Minimo	Massimo	Media			
Matera	363	399	372	399	399	363	399	386,4	405	18,6	4,8
Teramo	686	594	737	673	628	594	737	663,6	687	23,4	3,5
Vibo Valentia	300	277	354	340	354	277	354	325	336	11	3,4
Arezzo	773	691	853	760	800	691	853	775,4	784	8,6	1,1
Bolzano/Bozen	895	756	968	831	835	756	968	857	863	6	0,7
Gorizia	367	346	392	354	326	326	392	357	357	0	0
Pesaro e Urbino	732	693	807	759	729	693	807	744	743	-1	-0,1
Sassari	889	908	923	990	922	889	990	926,4	922	-4,4	-0,5
Rimini	677	527	724	612	612	527	724	630,4	624	-6,4	-1
Trieste	675	607	747	593	638	593	747	652	645	-7	-1,1
Padova	1767	1599	1838	1725	1799	1599	1838	1745,6	1720	-25,6	-1,5
Oristano	388	337	395	358	372	337	395	370	364	-6	-1,6
Taranto	1058	982	1167	1075	1191	982	1191	1094,6	1075	-19,6	-1,8
Fermo	412	341	453	342	406	341	453	390,8	383	-7,8	-2
Sondrio	411	351	382	409	407	351	411	392	384	-8	-2
Ferrara	1004	815	1012	845	856	815	1012	906,4	887	-19,4	-2,1
Brindisi	876	753	762	814	838	753	876	808,6	789	-19,6	-2,4
Nuoro	471	425	438	482	425	425	482	448,2	437	-11,2	-2,5
Verona	1818	1637	1882	1666	1771	1637	1882	1754,8	1711	-43,8	-2,5
Grosseto	591	473	579	497	521	473	591	532,2	518	-14,2	-2,7
Lodi	457	384	502	459	435	384	502	447,4	435	-12,4	-2,8
Monza e della Brianza	1495	1283	1622	1554	1538	1283	1622	1498,4	1455	-43,4	-2,9
Avellino	1019	902	968	907	962	902	1019	951,6	922	-29,6	-3,1
Terni	645	509	625	557	575	509	645	582,2	564	-18,2	-3,1
Rieti	395	338	395	322	430	322	430	376	364	-12	-3,2
Palermo	2479	2443	2778	2568	2535	2443	2778	2560,6	2474	-86,6	-3,4
Chieti	918	810	1000	936	888	810	1000	910,4	879	-31,4	-3,4
Lecce	1674	1508	1994	1650	1704	1508	1994	1706	1646	-60	-3,5
Napoli	5852	4896	5917	5249	5620	4896	5917	5506,8	5314	-192,8	-3,5
Modena	1432	1295	1465	1394	1425	1295	1465	1402,2	1349	-53,2	-3,8
Foggia	1279	1116	1325	1189	1200	1116	1325	1221,8	1174	-47,8	-3,9
Pordenone	700	619	699	641	608	608	700	653,4	627	-26,4	-4
Como	1224	1064	1204	1198	1168	1064	1224	1171,6	1125	-46,6	-4
Cagliari	767	628	798	741	770	628	798	740,8	710	-30,8	-4,2
Lucca	1011	848	1036	939	867	848	1036	940,2	900	-40,2	-4,3
Milano	6125	5348	6463	5973	6129	5348	6463	6007,6	5749	-258,6	-4,3
Barletta-Andria-Trani	668	610	677	674	712	610	712	668,2	639	-29,2	-4,4
Venezia	1793	1731	1878	1732	1788	1731	1878	1784,4	1705	-79,4	-4,4
Sud Sardegna	834	663	821	731	783	663	834	766,4	730	-36,4	-4,7
Lecco	661	587	699	671	635	587	699	650,6	619	-31,6	-4,9
Frosinone	1111	1030	1236	1061	1140	1030	1236	1115,6	1061	-54,6	-4,9
Bari	2345	2064	2334	2231	2395	2064	2395	2273,8	2161	-112,8	-5
Pescara	691	581	768	692	673	581	768	681	647	-34	-5
Latina	1030	929	1170	993	1080	929	1170	1040,4	988	-52,4	-5
Pavia	1438	1177	1492	1315	1428	1177	1492	1370	1302	-68	-5
Bergamo	2120	1755	2103	2018	1998	1755	2120	1998,8	1887	-111,8	-5,6
Rovigo	594	493	697	595	520	493	697	579,8	546	-33,8	-5,8
Treviso	1639	1554	1616	1503	1605	1503	1639	1583,4	1492	-91,4	-5,8
Cremona	825	758	916	868	746	746	916	822,6	775	-47,6	-5,8
Salerno	2391	2031	2492	2233	2399	2031	2492	2309,2	2158	-151,2	-6,5
Vicenza	1678	1488	1696	1560	1603	1488	1696	1605	1499	-106	-6,6
Ravenna	941	814	994	858	943	814	994	910	849	-61	-6,7
Trapani	962	930	1065	996	972	930	1065	985	918	-67	-6,8
Siena	663	598	672	629	657	598	672	643,8	600	-43,8	-6,8
Trento	1023	924	1063	962	954	924	1063	985,2	918	-67,2	-6,8
Mantova	913	801	991	910	904	801	991	903,8	842	-61,8	-6,8
Udine	1320	1158	1382	1225	1196	1158	1382	1256,2	1168	-88,2	-7
Reggio Calabria	1238	1039	1258	1103	1179	1039	1258	1163,4	1081	-82,4	-7,1
Parma	1044	881	1007	968	968	881	1044	973,6	904	-69,6	-7,1
Reggio nell'Emilia	1091	952	1157	974	1102	952	1157	1055,2	978	-77,2	-7,3
Cosenza	1555	1349	1608	1494	1577	1349	1608	1516,6	1405	-111,6	-7,4
Caserta	1671	1449	1801	1567	1710	1449	1801	1639,6	1517	-122,6	-7,5
Catania	2186	1915	2306	2143	2326	1915	2326	2175,2	2005	-170,2	-7,8
Pistoia	619	584	734	666	607	584	734	642	592	-50	-7,8
Viterbo	858	634	860	723	759	634	860	766,8	705	-61,8	-8,1
Siracusa	838	725	913	894	954	725	954	864,8	794	-70,8	-8,2
Ascoli Piceno	497	406	501	482	467	406	501	470,6	432	-38,6	-8,2
Forlì-Cesena	824	814	894	833	811	811	894	835,2	767	-68,2	-8,2
Agrigento	983	904	1137	995	1124	904	1137	1028,6	943	-85,6	-8,3
Bologna	2358	2037	2420	2314	2226	2037	2420	2271	2083	-188	-8,3
Brescia	2350	2026	2466	2253	2465	2026	2466	2312	2119	-193	-8,3
Biella	507	480	531	510	446	446	531	494,8	453	-41,8	-8,4
Benevento	708	556	689	708	709	556	709	674	617	-57	-8,5
Torino	5210	4293	5318	5312	5107	4293	5318	5048	4612	-436	-8,6
Roma	8340	7103	8939	7932	8293	7103	8939	8121,4	7410	-711,4	-8,8
La Spezia	609	519	603	541	573	519	609	569	519	-50	-8,8
Livorno	848	768	884	805	783	768	884	817,6	745	-72,6	-8,9
Macerata	794	706	827	687	650	650	827	732,8	667	-65,8	-9
Piacenza	717	667	774	754	632	632	774	708,8	645	-63,8	-9
Pisa	956	786	935	939	891	786	956	901,4	815	-86,4	-9,6
Novara	834	754	854	897	810	754	897	829,8	750	-79,8	-9,6
Crotone	331	283	373	312	357	283	373	331,2	299	-32,2	-9,7
Varese	1859	1617	1974	1852	1850	1617	1974	1830,4	1648	-182,4	-10
Firenze	2419	1909	2479	2077	2265	1909	2479	2229,8	2001	-228,8	-10,3
Belluno	567	442	544	530	540	442	567	524,6	470	-54,6	-10,4
Ancona	1054	938	1094	1006	1062	938	1094	1030,8	921	-109,8	-10,7
Messina	1548	1415	1663	1523	1533	1415	1663	1536,4	1371	-165,4	-10,8
Perugia	1536	1348	1484	1383	1454	1348	1536	1441	1286	-155	-10,8
Valle d'Aosta/Vallée d'Ao	297	246	306	300	281	246	306	286	255	-31	-10,8
Potenza	865	730	894	899	905	730	905	858,6	764	-94,6	-11
Ragusa	652	611	638	692	657	611	692	650	574	-76	-11,7
Verbano-Cusio-Ossola	423	330	374	394	373	330	423	378,8	333	-45,8	-12,1
Isernia	231	219	254	221	241	219	254	233,2	203	-30,2	-13
Prato	509	448	520	501	486	448	520	492,8	427	-65,8	-13,4
Caltanissetta	586	525	586	592	661	525	661	590	511	-79	-13,4
Alessandria	1249	1081	1306	1268	1198	1081	1306	1220,4	1056	-164,4	-13,5
Enna	434	368	421	396	447	368	447	413,2	357	-56,2	-13,6
Cuneo	1486	1217	1394	1471	1413	1217	1486	1396,2	1207	-1	

Appendice D – Dati relativi alla mappa M.2

Decessi in Italia in Marzo/Aprile, dal 2015 al 2020 e analisi delle variazioni

Aggiornamento ISTAT del 30/12/2020 - dati relativi a tutti i 7903 Comuni

Provincia	Decessi registrati in ogni anno					Analisi periodo 2015/2019			Decessi 2020	su media 2015/19 Differenza	Var. %
	2015	2016	2017	2018	2019	Minimo	Massimo	Media			
Bergamo	1788	1685	1673	1655	1706	1655	1788	1701,4	7908	6206,6	364,8
Cremona	731	700	667	708	725	667	731	706,2	2782	2075,8	293,9
Lodi	408	380	368	408	406	368	408	394	1319	925	234,8
Brescia	2101	2005	1912	2025	1969	1912	2101	2002,4	6470	4467,6	223,1
Piacenza	673	594	625	630	594	594	673	623,2	1866	1242,8	199,4
Parma	883	784	833	891	912	784	912	860,6	2278	1417,4	164,7
Lecco	561	488	544	593	585	488	593	554,2	1425	870,8	157,1
Pavia	1153	1125	1163	1172	1200	1125	1200	1162,6	2817	1654,4	142,3
Milano	5183	5034	5081	5265	5289	5034	5289	5170,4	11043	5872,6	113,6
Mantova	820	730	757	832	785	730	832	784,8	1657	872,2	111,1
Monza e della Brianza	1292	1233	1226	1312	1354	1226	1354	1283,4	2613	1329,6	103,6
Pesaro e Urbino	726	662	642	691	715	642	726	687,2	1367	679,8	98,9
Sondrio	327	359	344	377	347	327	377	350,8	665	314,2	89,6
Alessandria	1141	1063	978	1018	1033	978	1141	1046,6	1974	927,4	88,6
Biella	441	439	387	407	409	387	441	416,6	775	358,4	86
Vercelli	394	413	419	419	423	394	423	413,6	757	343,4	83
Novara	701	678	668	683	755	668	755	697	1247	550	78,9
Como	1053	969	984	1061	1052	969	1061	1023,8	1799	775,2	75,7
Trento	914	899	822	899	889	822	914	884,6	1530	645,4	73
Reggio nell'Emilia	960	937	857	968	940	857	968	932,4	1597	664,6	71,3
Genova	2142	2012	1997	2016	1973	1973	2142	2028	3350	1322	65,2
Torino	4424	4217	4184	4519	4302	4184	4519	4329,2	7024	2694,8	62,2
Bolzano/Bozen	804	713	706	777	798	706	804	759,6	1226	466,4	61,4
Valle d'Aosta/Vallée d'Ao	284	248	231	250	254	231	284	253,4	409	155,6	61,4
Imperia	523	462	517	584	531	462	584	523,4	841	317,6	60,7
Verbania-Cusio-Ossola	361	339	343	345	329	329	361	343,4	543	199,6	58,1
Asti	485	528	469	492	448	448	528	484,4	763	278,6	57,5
Rimini	585	571	572	532	585	532	585	569	894	325	57,1
Varese	1632	1490	1502	1580	1530	1490	1632	1546,8	2393	846,2	54,7
La Spezia	545	487	526	491	506	487	545	511	757	246	48,1
Savona	690	638	643	701	665	638	701	667,4	961	293,6	44
Modena	1272	1212	1157	1259	1262	1157	1272	1232,4	1762	529,6	43
Verona	1568	1498	1494	1576	1499	1494	1576	1527	2168	641	42
Massa-Carrara	496	422	460	502	441	422	502	464,2	636	171,8	37
Bologna	2149	1916	1907	1986	1992	1907	2149	1990	2711	721	36,2
Pescara	624	549	569	632	554	549	632	585,6	791	205,4	35,1
Cuneo	1252	1253	1169	1185	1191	1169	1253	1210	1629	419	34,6
Ancona	952	914	889	903	919	889	952	915,4	1215	299,6	32,7
Trieste	629	547	606	607	515	515	629	580,8	761	180,2	31
Treviso	1449	1419	1412	1495	1331	1331	1495	1421,2	1843	421,8	29,7
Forlì-Cesena	783	694	791	756	763	694	791	757,4	978	220,6	29,1
Macerata	665	602	641	627	655	602	665	638	820	182	28,5
Venezia	1611	1483	1499	1550	1601	1483	1611	1548,8	1916	367,2	23,7
Vicenza	1412	1352	1428	1436	1288	1288	1436	1383,2	1704	320,8	23,2
Pistoia	605	554	553	543	537	537	605	558,4	686	127,6	22,9
Foggia	1125	1040	1058	1054	1157	1040	1157	1086,8	1326	239,2	22
Firenze	2068	1886	1883	1884	1965	1883	2068	1937,2	2363	425,8	22
Pordenone	581	482	533	605	515	482	605	543,2	655	111,8	20,6
Teramo	603	554	586	550	602	550	603	579	698	119	20,6
Rovigo	537	544	527	538	536	527	544	536,4	641	104,6	19,5
Brindisi	748	725	683	707	729	683	748	718,4	858	139,6	19,4
Belluno	457	408	472	433	445	408	472	443	526	83	18,7
Fermo	387	352	372	361	368	352	387	368	435	67	18,2
Sassari	831	881	738	871	879	738	881	840	991	151	18
Bari	1992	1897	1911	1973	2074	1897	2074	1969,4	2297	327,6	16,6
Padova	1586	1565	1569	1589	1520	1520	1589	1565,8	1826	260,2	16,6
Pisa	829	844	751	798	844	751	844	813,2	943	129,8	16
Livorno	754	660	707	728	735	660	754	716,8	827	110,2	15,4
Sud Sardegna	696	640	643	677	731	640	731	677,4	779	101,6	15
Ferrara	825	813	819	849	833	813	849	827,8	930	102,2	12,3
Grosseto	510	490	495	490	526	490	526	502,2	563	60,8	12,1
Lucca	869	790	806	811	825	790	869	820,2	919	98,8	12
Ravenna	839	773	770	802	833	770	839	803,4	900	96,6	12
Siracusa	764	708	697	764	690	690	764	724,6	811	86,4	11,9
Enna	390	342	372	356	341	341	390	360,2	401	40,8	11,3
Avellino	881	795	853	821	829	795	881	835,8	930	94,2	11,3
Crotone	278	275	330	242	351	242	351	295,2	328	32,8	11,1
Chieti	860	799	796	834	793	793	860	816,4	904	87,6	10,7
Oriстано	345	328	316	329	344	316	345	332,4	367	34,6	10,4
Lecce	1560	1363	1460	1493	1483	1363	1560	1471,8	1623	151,2	10,3
Udine	1115	1122	1058	1144	1086	1058	1144	1105	1215	110	10
Rieti	329	349	370	330	323	323	370	340,2	374	33,8	9,9
Prato	422	415	436	462	422	415	462	431,4	473	41,6	9,6
Taranto	1009	929	956	1021	976	929	1021	978,2	1069	90,8	9,3
Terni	569	528	470	509	507	470	569	516,6	564	47,4	9,2
Barletta-Andria-Trani	579	553	591	613	624	553	624	592	640	48	8,1
Cosenza	1378	1267	1248	1274	1391	1248	1391	1311,6	1417	105,4	8
Cagliari	678	606	627	686	696	606	696	658,6	709	50,4	7,7
Arezzo	752	673	681	715	757	673	757	715,6	770	54,4	7,6
Isernia	199	184	200	210	183	183	210	195,2	208	12,8	6,6
Gorizia	342	338	288	322	276	276	342	313,2	332	18,8	6
Roma	7274	7088	6882	7096	7051	6882	7274	7078,2	7454	375,8	5,3
Caltanissetta	551	534	501	523	563	501	563	534,4	561	26,6	5
Reggio Calabria	1172	968	1059	996	1054	968	1172	1049,8	1093	43,2	4,1
Catanzaro	699	669	637	646	614	614	699	653	678	25	3,8
Potenza	782	780	768	692	804	692	804	765,2	794	28,8	3,8
Napoli	4800	4653	4578	4751	4710	4578	4800	4698,4	4877	178,6	3,8
Perugia	1382	1244	1322	1216	1338	1216	1382	1300,4	1348	47,6	3,7
Vibo Valentia	315	291	280	289	284	280	315	291,8	302	10,2	3,5
Catania	2032	1854	1929	1865	1911	1854	2032	1918,2	1970	51,8	2,7
Campobasso	524	488	446	487	470	446	524	483	496	13	2,7
Messina	1404	1337	1294	1322	1385	1294	1404	1348,4	1383	34,6	2,6
Benevento	597	556	558	552	535	535	597	559,6	572	12,4	2,2
Frosinone	997	960	951	1012	997	951	1012	983,4	1005	21,6	2,2
Nuoro	412	403	403	430	437	403	437	417	425	8	1,9
Matera	373	354	400	345	357	345	400	365,8	372	6,2	1,7
Agrigento	944	898	917	902	909	898	944	914	923	9	1

Appendice E – Dati relativi alla mappa M.3

Decessi in Italia in Maggio/Giugno, dal 2015 al 2020 e analisi delle variazioni

Aggiornamento ISTAT del 30/12/2020 - dati relativi a tutti i 7903 Comuni

Provincia	Decessi registrati in ogni anno					Analisi periodo 2015/2019			Decessi 2020	su media 2015/19 Differenza	Var. %
	2015	2016	2017	2018	2019	Minimo	Massimo	Media			
Lecco	459	486	488	492	510	459	510	487	576	89	18,3
Forlì-Cesena	665	719	670	617	712	617	719	676,6	794	117,4	17,4
Enna	326	301	339	282	324	282	339	314,4	365	50,6	16,1
Pavia	1049	1058	1036	1005	1058	1005	1058	1041,2	1188	146,8	14,1
Crotone	282	224	241	245	259	224	282	250,2	285	34,8	13,9
Novara	605	637	685	657	707	605	707	658,2	743	84,8	12,9
Campobasso	405	404	411	417	407	404	417	408,8	454	45,2	11,1
Piacenza	536	589	528	567	597	528	597	561,6	622	60,4	10,8
Milano	4685	4833	4947	4567	5103	4567	5103	4827	5341	514	10,6
Varese	1413	1407	1419	1383	1503	1383	1503	1425	1560	135	9,5
Barletta-Andria-Trani	510	461	547	496	592	461	592	521,2	569	47,8	9,2
Como	855	920	997	945	1021	855	1021	947,6	1032	84,4	8,9
Fermo	302	311	364	306	298	298	364	316,2	343	26,8	8,5
Cremona	639	659	597	615	628	597	659	627,6	679	51,4	8,2
Rimini	479	522	536	511	557	479	557	521	563	42	8,1
Savona	633	616	647	581	625	581	647	620,4	670	49,6	8
Monza e della Brianza	1133	1174	1242	1287	1281	1133	1287	1223,4	1317	93,6	7,7
Reggio Calabria	831	861	821	815	889	815	889	843,4	908	64,6	7,7
Latina	763	793	828	786	807	763	828	795,4	856	60,6	7,6
Avellino	808	719	736	727	832	719	832	764,4	822	57,6	7,5
Lodi	362	333	344	333	363	333	363	347	372	25	7,2
Brindisi	666	559	670	610	653	559	670	631,6	677	45,4	7,2
Vicenza	1294	1296	1224	1222	1321	1222	1321	1271,4	1362	90,6	7,1
Pesaro e Urbino	677	619	611	598	646	598	677	630,2	672	41,8	6,6
Bari	1761	1715	1827	1697	1825	1697	1827	1765	1879	114	6,5
Parma	781	782	822	743	773	743	822	780,2	831	50,8	6,5
Asti	483	451	463	443	496	443	496	467,2	496	28,8	6,2
Sondrio	284	292	330	328	320	284	330	310,8	329	18,2	5,9
Trento	790	744	794	765	830	744	830	784,6	829	44,4	5,7
Biella	407	379	356	369	402	356	407	382,6	404	21,4	5,6
Massa-Carrara	391	398	367	346	400	346	400	380,4	400	19,6	5,2
Foggia	909	941	1005	969	1005	909	1005	965,8	1014	48,2	5
Torino	3995	3853	4147	3960	4184	3853	4184	4027,8	4229	201,2	5
Siracusa	696	656	634	602	636	602	696	644,8	675	30,2	4,7
Bolzano/Bozen	663	666	647	704	712	647	712	678,4	710	31,6	4,7
Brescia	1764	1703	1831	1816	1918	1703	1918	1806,4	1889	82,6	4,6
Genova	1923	1829	1962	1794	1935	1794	1962	1888,6	1974	85,4	4,5
Lecce	1345	1277	1391	1255	1341	1255	1391	1321,8	1380	58,2	4,4
Venezia	1366	1445	1398	1428	1484	1366	1484	1424,2	1484	59,8	4,2
Treviso	1244	1215	1306	1238	1382	1215	1382	1277	1330	53	4,2
Ragusa	483	442	473	480	515	442	515	478,6	498	19,4	4,1
Pordenone	466	494	525	482	512	466	525	495,8	513	17,2	3,5
Macerata	623	601	608	549	600	549	623	596,2	617	20,8	3,5
Pescara	544	562	540	529	548	529	562	544,6	563	18,4	3,4
Cagliari	599	560	620	560	616	560	620	591	608	17	2,9
Potenza	647	664	673	670	746	647	746	680	700	20	2,9
Mantova	734	701	691	718	794	691	794	727,6	749	21,4	2,9
Bologna	1853	1756	1828	1780	1873	1756	1873	1818	1869	51	2,8
Verona	1402	1434	1409	1368	1412	1368	1434	1405	1445	40	2,8
Vercelli	400	356	411	385	388	356	411	388	399	11	2,8
Oristano	306	298	286	288	309	286	309	297,4	305	7,6	2,6
Ravenna	737	768	671	702	750	671	768	725,6	739	13,4	1,8
Rovigo	487	475	449	484	461	449	487	471,2	479	7,8	1,7
Palermo	1953	1869	1951	1841	2019	1841	2019	1926,6	1956	29,4	1,5
Padova	1326	1432	1435	1345	1386	1326	1435	1384,8	1403	18,2	1,3
Teramo	529	538	562	474	542	474	562	529	535	6	1,1
Ferrara	823	777	776	722	743	722	823	768,2	776	7,8	1
Cuneo	1138	1112	1120	1018	1114	1018	1138	1100,4	1107	6,6	0,6
Catanzaro	564	565	559	531	581	531	581	560	563	3	0,5
Bergamo	1565	1526	1628	1534	1608	1526	1628	1572,2	1572	-0,2	0
Modena	1100	1151	1166	1154	1202	1100	1202	1154,6	1149	-5,6	-0,5
Alessandria	995	995	1001	914	976	914	1001	976,2	971	-5,2	-0,5
Frosinone	821	854	865	834	908	821	908	856,4	851	-5,4	-0,6
Valle d'Aosta/Vallée d'Ao	255	224	241	232	210	210	255	232,4	231	-1,4	-0,6
Cosenza	1158	1198	1240	1100	1272	1100	1272	1193,6	1183	-10,6	-0,9
Perugia	1183	1132	1242	1073	1183	1073	1242	1162,6	1142	-20,6	-1,8
Belluno	368	442	417	377	404	368	442	401,6	393	-8,6	-2,1
Sud Sardegna	598	574	652	578	672	574	672	614,8	601	-13,8	-2,2
Ascoli Piceno	404	374	376	383	370	370	404	381,4	373	-8,4	-2,2
L'Aquila	531	546	568	511	558	511	568	542,8	529	-13,8	-2,5
Vibo Valentia	241	251	237	252	272	237	272	250,6	244	-6,6	-2,6
Livorno	691	662	648	661	675	648	691	667,4	650	-17,4	-2,6
Arezzo	673	588	614	594	608	588	673	615,4	599	-16,4	-2,7
Taranto	785	874	893	921	937	785	937	882	856	-26	-2,9
Pisa	748	687	709	701	811	687	811	731,2	710	21,2	-2,9
Firenze	1893	1771	1833	1680	1821	1680	1893	1799,6	1745	-54,6	-3
Chieti	723	768	764	709	688	688	768	730,4	708	-22,4	-3,1
Ancona	892	857	913	758	846	758	913	853,2	827	-26,2	-3,1
Agrigento	804	726	790	764	786	726	804	774	749	-25	-3,2
Grosseto	451	448	445	437	439	437	451	444	430	-14	-3,2
Prato	410	381	379	390	368	368	410	385,6	373	-12,6	-3,3
Napoli	4183	4079	4201	4031	4300	4031	4300	4158,8	4016	-142,8	-3,4
Trapani	743	695	789	678	769	678	789	734,8	706	-28,8	-3,9
Roma	6429	6309	6710	6294	6923	6294	6923	6533	6273	-260	-4
Sassari	696	754	729	713	842	696	842	746,8	716	-30,8	-4,1
Messina	1188	1087	1168	1075	1078	1075	1188	1119,2	1069	-50,2	-4,5
Rieti	303	297	311	311	297	297	311	303,8	289	-14,8	-4,9
Nuoro	356	362	382	351	374	351	382	365	346	-19	-5,2
Materna	351	307	297	298	338	297	351	318,2	301	-17,2	-5,4
Isernia	183	183	176	183	166	166	183	178,2	168	-10,2	-5,7
Caserta	1221	1286	1322	1212	1295	1212	1322	1267,2	1191	-76,2	-6
Reggio nell'Emilia	807	913	862	845	837	807	913	852,8	801	-51,8	-6,1
Lucca	785	744	765	762	768	744	785	764,8	716	-48,8	-6,4
Salerno	1756	1607	1685	1730	1802	1607	1802	1716	1603	-113	-6,6
Terni	444	443	475	459	482	443	482	460,6	428	-32,6	-7,1
Imperia	488	478	449	469	446	446	488	466	430	-36	-7,7
Pistoia	514	489	563	505	575	489	575	529,2	487	-42,2	-8
Gorizia	272	280	295	273	309	272	309	285,8	262	-23,8	-8,3
Caltanissetta	421	492	480	456	508	421	508	471,4			

Appendice F – Dati relativi alla mappa M.4

Decessi in Italia in Luglio/Agosto, dal 2015 al 2020 e analisi delle variazioni

Aggiornamento ISTAT del 30/12/2020 - dati relativi a tutti i 7903 Comuni

Provincia	Decessi registrati in ogni anno					Analisi periodo 2015/2019			Decessi 2020	su media 2015/19 Differenza	Var. %
	2015	2016	2017	2018	2019	Minimo	Massimo	Media			
Oristano	276	256	309	305	316	256	316	292,4	340	47,6	16,3
Rimini	578	488	547	551	583	488	583	549,4	636	86,6	15,8
Sassari	753	735	832	754	774	735	832	769,6	870	100,4	13
Viterbo	667	560	623	626	581	560	667	611,4	691	79,6	13
Ragusa	529	460	523	480	533	460	533	505	565	60	11,9
Massa-Carrara	468	365	405	411	426	365	468	415	459	44	10,6
Enna	330	356	384	296	296	296	384	333	368	35	10,5
Vicenza	1323	1175	1235	1266	1231	1175	1323	1246	1371	125	10
Siracusa	667	665	699	650	654	650	699	667	730	63	9,4
Pesaro e Urbino	681	601	618	591	669	591	681	632	690	58	9,2
Foggia	1134	968	1163	1004	1009	968	1163	1055,6	1152	96,4	9,1
Sondrio	318	296	308	322	322	296	322	313,2	340	26,8	8,6
Cosenza	1194	1141	1349	1149	1162	1141	1349	1199	1300	101	8,4
Nuoro	372	359	415	340	338	338	415	364,8	394	29,2	8
Grosseto	465	448	465	461	470	448	470	461,8	497	35,2	7,6
Palermo	2050	1875	2073	1951	1953	1875	2073	1980,4	2128	147,6	7,5
Arezzo	646	639	619	606	592	592	646	620,4	666	45,6	7,4
Parma	855	804	801	748	765	748	855	794,6	853	58,4	7,3
Barletta-Andria-Trani	566	480	618	506	492	480	618	532,4	570	37,6	7,1
Ancona	955	899	1025	907	929	899	1025	943	1010	67	7,1
Como	1079	884	947	997	1017	884	1079	984,8	1051	66,2	6,7
Venezia	1489	1371	1483	1496	1387	1371	1496	1445,2	1534	88,8	6,1
Sud Sardegna	658	571	654	594	591	571	658	613,6	650	36,4	5,9
Bari	1973	1816	1919	1805	1757	1757	1973	1854	1963	109	5,9
Latina	881	844	835	899	841	835	899	860	911	51	5,9
Isernia	171	166	177	156	187	156	187	171,4	181	9,6	5,6
Firenze	1970	1746	1855	1804	1781	1746	1970	1831,2	1926	94,8	5,2
Mantova	764	669	649	690	750	649	764	704,4	741	36,6	5,2
Trento	777	782	796	772	761	761	796	777,6	817	39,4	5,1
Lecce	1609	1312	1513	1373	1339	1312	1609	1429,2	1499	69,8	4,9
Crotone	270	246	280	276	231	231	280	260,6	273	12,4	4,8
Rovigo	511	482	475	480	446	446	511	478,8	501	22,2	4,6
Bolzano/Bozen	658	681	646	685	688	646	688	671,6	702	30,4	4,5
Taranto	1097	899	1007	910	979	899	1097	978,4	1020	41,6	4,3
Caltanissetta	487	469	577	481	460	460	577	494,8	515	20,2	4,1
Pescara	639	529	645	583	568	529	645	592,8	617	24,2	4,1
Verona	1490	1363	1317	1386	1420	1317	1490	1395,2	1450	54,8	3,9
Forlì-Cesena	693	671	672	647	702	647	702	677	702	25	3,7
Udine	1034	938	917	1019	955	917	1034	972,6	1008	35,4	3,6
Padova	1477	1453	1354	1391	1383	1354	1477	1411,6	1462	50,4	3,6
Ascoli Piceno	427	435	435	380	390	380	435	413,4	428	14,6	3,5
Varese	1527	1320	1378	1516	1502	1320	1527	1448,6	1500	51,4	3,5
Asti	548	433	525	517	515	433	548	507,6	522	14,4	2,8
Lodi	393	342	320	393	349	320	393	359,4	369	9,6	2,7
Agrigento	883	771	954	741	832	741	954	836,2	859	22,8	2,7
Vibo Valentia	259	246	257	256	250	246	259	253,6	260	6,4	2,5
Lecco	637	515	502	521	567	502	637	548,4	561	12,6	2,3
Novara	669	655	636	665	631	631	669	651,2	666	14,8	2,3
Cremona	641	618	579	606	605	579	641	609,8	623	13,2	2,2
Avellino	828	744	834	713	712	712	834	766,2	780	13,8	1,8
Caserta	1393	1279	1382	1251	1240	1240	1393	1309	1331	22	1,7
Pisa	834	722	751	821	770	722	834	779,6	793	13,4	1,7
Modena	1249	1156	1149	1145	1199	1145	1249	1179,6	1199	19,4	1,6
Valle d'Aosta/Vallée d'Ao	258	248	222	239	212	212	258	235,8	239	3,2	1,4
Cagliari	634	592	651	606	672	592	672	631	639	8	1,3
Catanzaro	612	523	651	639	603	523	651	605,6	613	7,4	1,2
Siena	590	536	576	498	592	498	592	558,4	565	6,6	1,2
Potenza	748	658	734	634	683	634	748	691,4	698	6,6	1
Alessandria	1071	988	938	1005	1056	938	1071	1011,6	1021	9,4	0,9
Imperia	469	447	471	556	492	447	556	487	491	4	0,8
Perugia	1298	1148	1289	1189	1176	1148	1298	1220	1229	9	0,7
Bologna	2009	1869	1844	1882	1835	1835	2009	1887,8	1901	13,2	0,7
Salerno	1929	1714	1892	1653	1735	1653	1929	1784,6	1793	8,4	0,5
Monza e della Brianza	1405	1168	1129	1293	1262	1129	1405	1251,4	1256	4,6	0,4
Trapani	849	712	836	737	779	712	849	782,6	785	2,4	0,3
Roma	7217	6588	7045	6615	6566	6566	7217	6806,2	6824	17,8	0,3
Brindisi	701	612	740	631	640	612	740	664,8	666	1,2	0,2
La Spezia	537	475	439	539	445	439	539	487	488	1	0,2
Catania	1718	1662	1908	1661	1673	1661	1908	1724,4	1723	-1,4	-0,1
Cuneo	1218	1079	1137	1132	1177	1079	1218	1148,6	1148	-0,6	-0,1
Macerata	686	587	742	576	621	576	742	642,4	641	-1,4	-0,2
Prato	423	416	395	408	368	369	423	402,2	401	-1,2	-0,3
Livorno	806	630	679	700	707	630	806	704,4	702	-2,4	-0,3
Ferrara	840	777	822	792	761	761	840	798,4	795	-3,4	-0,4
Chieti	847	753	831	669	702	669	847	760,4	754	-6,4	-0,8
Milano	5428	4789	4778	4989	4905	4778	5428	4977,8	4940	-37,8	-0,8
Pistoia	535	512	503	540	526	503	540	523,2	518	-5,2	-1
Reggio Calabria	968	881	931	922	936	881	968	927,6	917	-10,6	-1,1
Napoli	4791	4027	4508	4151	4277	4027	4791	4350,8	4303	-47,8	-1,1
Terni	531	450	513	388	487	388	531	473,8	468	-5,8	-1,2
Savona	702	612	604	705	625	604	705	649,6	642	-7,6	-1,2
Pavia	1215	1047	1102	1115	1039	1039	1215	1103,6	1088	-15,6	-1,4
Torino	4516	3976	4141	4197	4183	3976	4516	4202,6	4143	-59,6	-1,4
Pordenone	491	525	469	536	473	469	536	498,8	491	-7,8	-1,6
Frosinone	938	895	908	803	852	803	938	879,2	863	-16,2	-1,8
Reggio nell'Emilia	911	856	805	894	792	792	911	851,6	835	-16,6	-1,9
Ravenna	800	714	747	749	795	714	800	761	746	-15	-2
Piacenza	610	557	584	561	555	555	610	573,4	562	-11,4	-2
Treviso	1338	1300	1249	1341	1323	1249	1341	1310,2	1281	-29,2	-2,2
Lucca	860	757	769	846	769	757	860	800,2	781	-19,2	-2,4
Brescia	1963	1757	1788	1896	1806	1757	1963	1842	1793	-49	-2,7
Messina	1338	1072	1258	1138	1186	1072	1338	1198,4	1162	-36,4	-3
Belluno	445	395	392	390	407	390	445	405,8	391	-14,8	-3,6
Trieste	610	503	491	534	477	477	610	523	503	-20	-3,8
Genova	2080	1825	1863	2005	1845	1825	2080	1923,6	1836	-87,6	-4,6
Benevento	564	490	573	512	518	490	573	531,4	506	-25,4	-4,8
Vercelli	426	377	385	423	411	377	426	404,4	385	-19,4	-4,8
Gorizia	299	296	261	285	284	261	299	285	270	-15	-5,3
Biella	443	350	330	411	385	330	443				

Appendice G – Dati relativi alla mappa M.5

Decessi in Italia in Settembre/Ottobre, dal 2015 al 2020 e analisi delle variazioni

Aggiornamento ISTAT del 30/12/2020 - dati relativi a tutti i 7903 Comuni

Provincia	Decessi registrati in ogni anno					Analisi periodo 2015/2019			Decessi 2020	su media 2015/19 Differenza	Var. %
	2015	2016	2017	2018	2019	Minimo	Massimo	Media			
Prato	376	362	342	396	351	342	396	365,4	507	141,6	38,8
Sud Sardegna	578	579	567	544	546	544	579	562,8	709	146,2	26
Sassari	694	766	755	685	759	685	766	731,8	917	185,2	25,3
Vercelli	346	403	385	407	377	346	407	383,6	463	79,4	20,7
La Spezia	468	472	463	478	472	463	478	470,6	561	90,4	19,2
Monza e della Brianza	1197	1169	1254	1284	1251	1169	1284	1231	1460	229	18,6
Isernia	168	171	171	151	167	151	171	165,6	196	30,4	18,4
Massa-Carrara	418	408	392	413	379	379	418	402	476	74	18,4
Foggia	964	905	937	975	916	905	975	939,4	1111	171,6	18,3
Crotone	235	245	257	251	216	216	257	240,8	284	43,2	17,9
Latina	812	847	815	829	732	732	847	807	946	139	17,2
Oriстанo	296	277	270	308	262	262	308	282,6	331	48,4	17,1
Livorno	647	651	636	644	619	619	651	639,4	749	109,6	17,1
Bari	1735	1643	1775	1772	1765	1643	1775	1738	2021	283	16,3
Ravenna	692	689	758	713	731	689	758	716,6	829	112,4	15,7
Genova	1923	1903	1854	1855	1890	1854	1923	1885	2181	296	15,7
Benevento	530	500	561	443	464	443	561	499,6	574	74,4	14,9
Venezia	1452	1360	1475	1518	1494	1360	1518	1459,8	1674	214,2	14,7
Napoli	4197	4137	4196	4137	3984	3984	4197	4130,2	4715	584,8	14,2
Pistoia	532	489	539	504	520	489	539	516,8	590	73,2	14,2
Asti	424	499	432	442	471	424	499	453,6	518	64,4	14,2
Palermo	1856	1786	1825	1870	1862	1786	1870	1839,8	2092	252,2	13,7
Belluno	417	415	435	412	367	367	435	409,2	464	54,8	13,4
Trapani	718	662	719	675	656	656	719	686	777	91	13,3
Cuneo	1135	1056	1113	1183	1053	1053	1183	1108	1253	145	13,1
Valle d'Aosta/Vallée d'Ao	232	224	241	230	229	224	241	231,2	261	29,8	12,9
Forlì-Cesena	673	639	710	704	695	639	710	684,2	772	87,8	12,8
Trento	784	800	805	784	843	784	843	803,2	906	102,8	12,8
Caserta	1230	1287	1204	1230	1121	1121	1287	1214,4	1363	148,6	12,2
Frosinone	825	826	866	812	811	811	866	828	927	99	12
Modena	1146	1210	1179	1124	1147	1124	1210	1161,2	1301	139,8	12
Firenze	1797	1806	1738	1743	1740	1738	1806	1764,8	1975	210,2	11,9
Torino	4055	3929	4049	3994	4084	3929	4084	4022,2	4486	463,8	11,5
Lucca	746	775	738	713	758	713	775	746	830	84	11,3
Avellino	736	770	780	707	692	692	780	737	819	82	11,1
Milano	4858	4872	4937	5033	4861	4858	5033	4912,2	5437	524,8	10,7
Savona	618	642	609	604	563	563	642	607,2	672	64,8	10,7
Biella	374	413	380	392	352	352	413	382,2	422	39,8	10,4
Pordenone	537	458	500	502	493	458	537	498	550	52	10,4
Ascoli Piceno	357	373	393	395	367	357	395	377	416	39	10,3
Nuoro	336	371	343	334	344	334	371	345,6	380	34,4	10
Verona	1388	1437	1416	1338	1394	1338	1437	1394,6	1534	139,4	10
Macerata	514	547	560	493	573	493	573	537,4	590	52,6	9,8
Sondrio	287	315	308	307	319	287	319	307,2	337	29,8	9,7
Imperia	459	448	456	439	420	420	459	444,4	487	42,6	9,6
Siracusa	606	577	618	645	637	577	645	616,6	675	58,4	9,5
Roma	6390	6374	6554	6413	6245	6245	6554	6395,2	6991	595,8	9,3
Ferrara	784	760	774	799	709	709	799	765,2	836	70,8	9,3
Siena	542	519	532	528	545	519	545	533,2	582	48,8	9,2
Como	894	912	909	991	960	894	991	933,2	1018	84,8	9,1
Campobasso	459	395	391	399	388	388	459	406,4	443	36,6	9
Catania	1607	1524	1540	1623	1473	1473	1623	1553,4	1688	134,6	8,7
L'Aquila	632	570	543	564	523	523	632	566,4	615	48,6	8,6
Varese	1384	1389	1362	1392	1429	1362	1429	1391,2	1511	119,8	8,6
Messina	1141	1012	1100	1053	1053	1012	1141	1071,8	1163	91,2	8,5
Rimini	550	578	522	570	572	522	578	558,4	605	46,6	8,3
Taranto	852	876	859	870	846	846	876	860,6	931	70,4	8,2
Ragusa	452	440	467	458	426	426	467	448,6	485	36,4	8,1
Lecco	520	565	492	499	526	492	565	520,4	562	41,6	8
Reggio nell'Emilia	891	841	824	872	914	824	914	868,4	938	69,6	8
Terni	430	455	464	425	432	425	464	441,2	476	34,8	7,9
Pesaro e Urbino	566	606	606	583	614	566	614	595	642	47	7,9
Treviso	1288	1238	1315	1410	1313	1238	1410	1312,8	1413	100,2	7,6
Verbano-Cusio-Ossola	336	319	313	302	288	288	336	311,6	335	23,4	7,5
Potenza	648	692	682	629	639	629	692	658	706	48	7,3
Arezzo	650	599	660	644	615	599	660	633,6	679	45,4	7,2
Matera	337	324	318	317	298	298	337	318,8	341	22,2	7
Grosseto	469	475	450	421	443	421	475	451,6	483	31,4	7
Pisa	736	726	813	703	733	703	813	742,2	794	51,8	7
Rovigo	465	470	441	500	483	441	500	471,8	505	33,2	7
Mantova	670	718	753	714	724	670	753	715,8	765	49,2	6,9
Perugia	1172	1214	1136	1156	1104	1104	1214	1156,4	1235	78,6	6,8
Gorizia	287	279	275	295	285	275	295	284,2	303	18,8	6,6
Pavia	1132	1085	1164	1107	1091	1085	1164	1115,8	1187	71,2	6,4
Vicenza	1230	1183	1283	1323	1322	1183	1323	1268,2	1345	76,8	6,1
Cagliari	521	624	538	584	607	521	624	574,8	608	33,2	5,8
Bolzano/Bozen	712	681	721	688	715	681	721	703,4	743	39,6	5,6
Alessandria	982	906	917	1003	951	906	1003	951,8	1002	50,2	5,3
Padova	1452	1435	1422	1465	1454	1422	1465	1445,6	1520	74,4	5,1
Brescia	1777	1737	1892	1930	1838	1737	1930	1834,8	1927	92,2	5
Barletta-Andria-Trani	501	477	489	518	482	477	518	493,4	517	23,6	4,8
Novara	634	658	624	664	667	624	667	649,4	678	28,6	4,4
Agrigento	710	718	728	743	752	710	752	730,2	760	29,8	4,1
Brindisi	611	639	616	671	564	564	671	620,2	645	24,8	4
Teramo	519	492	554	510	534	492	554	521,8	542	20,2	3,9
Cremona	616	685	585	620	640	585	685	629,2	651	21,8	3,5
Ancona	897	823	845	832	801	801	897	839,6	868	28,4	3,4
Vibo Valentia	288	244	266	230	239	230	288	253,4	261	7,6	3
Piacenza	584	555	537	581	571	537	584	565,6	582	16,4	2,9
Reggio Calabria	875	860	867	813	787	787	875	840,4	863	22,6	2,7
Bergamo	1525	1536	1587	1579	1602	1525	1602	1565,8	1608	42,2	2,7
Salerno	1677	1638	1685	1687	1617	1617	1687	1660,8	1704	43,2	2,6
Catanzaro	553	555	568	575	519	519	575	554	567	13	2,3
Bologna	1928	1806	1884	1838	1834	1806	1928	1858	1898	40	2,2
Cosenza	1150	1085	1156	1127	1077	1077	1156	1119	1141	22	2
Udine	1018	989	996	948	967	948	1018	983,6	990	6,4	0,7
Viterbo	572	546	635	598	537	537	635	577,6	581	3,4	0,6
Lodi	365	360	360	369	322	322	369	355,2	357	1,8	0,5
Parma</											

Appendice H – Dati relativi al grafico G.5

La colonna “C.2019” riporta il cumulativo dei decessi da inizio 2019, la colonna “C.2020” riporta il cumulativo dei decessi da inizio 2020 che sono stati registrati nel comune di Roma.

Data	C.2019	C.2020									
01/01	93	91	03/03	5928	5130	03/05	10651	10137	03/07	15432	14464
02/01	190	178	04/03	6021	5214	04/05	10712	10220	04/07	15508	14527
03/01	285	261	05/03	6122	5291	05/05	10786	10285	05/07	15599	14599
04/01	382	332	06/03	6201	5378	06/05	10852	10362	06/07	15684	14677
05/01	473	423	07/03	6282	5456	07/05	10919	10430	07/07	15753	14755
06/01	558	500	08/03	6370	5533	08/05	11006	10494	08/07	15842	14832
07/01	644	567	09/03	6460	5613	09/05	11094	10571	09/07	15919	14893
08/01	739	659	10/03	6541	5701	10/05	11172	10633	10/07	16000	14967
09/01	839	754	11/03	6614	5776	11/05	11237	10702	11/07	16070	15034
10/01	924	834	12/03	6683	5867	12/05	11298	10765	12/07	16141	15105
11/01	1012	927	13/03	6769	5936	13/05	11365	10838	13/07	16217	15172
12/01	1108	1026	14/03	6864	6021	14/05	11452	10922	14/07	16283	15241
13/01	1208	1123	15/03	6952	6102	15/05	11516	11000	15/07	16354	15313
14/01	1320	1221	16/03	7036	6200	16/05	11603	11061	16/07	16419	15396
15/01	1413	1289	17/03	7118	6280	17/05	11701	11140	17/07	16494	15472
16/01	1503	1380	18/03	7194	6388	18/05	11798	11201	18/07	16565	15551
17/01	1603	1483	19/03	7259	6468	19/05	11885	11277	19/07	16634	15635
18/01	1725	1561	20/03	7317	6561	20/05	11968	11336	20/07	16697	15691
19/01	1822	1651	21/03	7412	6639	21/05	12046	11403	21/07	16757	15757
20/01	1933	1734	22/03	7498	6738	22/05	12118	11476	22/07	16831	15826
21/01	2037	1837	23/03	7576	6810	23/05	12190	11560	23/07	16895	15883
22/01	2134	1921	24/03	7637	6904	24/05	12277	11633	24/07	16969	15963
23/01	2232	2016	25/03	7720	6985	25/05	12340	11694	25/07	17056	16032
24/01	2317	2098	26/03	7780	7063	26/05	12415	11755	26/07	17120	16089
25/01	2431	2192	27/03	7856	7149	27/05	12484	11811	27/07	17197	16173
26/01	2532	2271	28/03	7951	7229	28/05	12560	11879	28/07	17291	16233
27/01	2645	2365	29/03	8034	7310	29/05	12630	11955	29/07	17355	16315
28/01	2739	2464	30/03	8109	7402	30/05	12716	12023	30/07	17416	16397
29/01	2829	2544	31/03	8180	7498	31/05	12801	12076	31/07	17480	16474
30/01	2932	2634	01/04	8275	7586	01/06	12876	12134	01/08	17561	16570
31/01	3043	2725	02/04	8350	7683	02/06	12961	12212	02/08	17628	16660
01/02	3138	2815	03/04	8434	7779	03/06	13040	12287	03/08	17688	16737
02/02	3243	2895	04/04	8514	7873	04/06	13127	12346	04/08	17770	16837
03/02	3349	2981	05/04	8600	7960	05/06	13214	12418	05/08	17828	16915
04/02	3444	3055	06/04	8671	8038	06/06	13308	12478	06/08	17910	16992
05/02	3536	3134	07/04	8760	8127	07/06	13378	12535	07/08	17984	17078
06/02	3621	3197	08/04	8829	8218	08/06	13466	12613	08/08	18064	17142
07/02	3723	3278	09/04	8909	8311	09/06	13562	12682	09/08	18147	17226
08/02	3828	3363	10/04	8986	8388	10/06	13647	12758	10/08	18221	17330
09/02	3920	3440	11/04	9073	8476	11/06	13733	12816	11/08	18304	17404
10/02	4005	3525	12/04	9142	8563	12/06	13814	12889	12/08	18376	17471
11/02	4106	3593	13/04	9214	8641	13/06	13873	12954	13/08	18463	17551
12/02	4203	3679	14/04	9282	8715	14/06	13951	13019	14/08	18545	17623
13/02	4297	3771	15/04	9341	8778	15/06	14031	13078	15/08	18605	17698
14/02	4388	3857	16/04	9418	8840	16/06	14113	13145	16/08	18654	17788
15/02	4465	3934	17/04	9491	8905	17/06	14196	13215	17/08	18712	17862
16/02	4544	4008	18/04	9565	8981	18/06	14258	13288	18/08	18787	17927
17/02	4630	4075	19/04	9637	9061	19/06	14314	13336	19/08	18858	18002
18/02	4731	4157	20/04	9708	9141	20/06	14396	13405	20/08	18934	18077
19/02	4808	4234	21/04	9774	9226	21/06	14467	13476	21/08	18995	18146
20/02	4920	4304	22/04	9847	9296	22/06	14547	13559	22/08	19059	18212
21/02	5016	4371	23/04	9921	9373	23/06	14632	13639	23/08	19153	18287
22/02	5101	4442	24/04	9997	9455	24/06	14711	13728	24/08	19206	18353
23/02	5197	4506	25/04	10075	9524	25/06	14793	13799	25/08	19268	18413
24/02	5277	4587	26/04	10153	9608	26/06	14867	13877	26/08	19317	18482
25/02	5370	4668	27/04	10226	9684	27/06	14965	13938	27/08	19385	18571
26/02	5464	4745	28/04	10306	9754	28/06	15054	14020	28/08	19448	18633
27/02	5566	4829	29/04	10383	9833	29/06	15134	14102	29/08	19513	18695
28/02	5651	4905	30/04	10448	9898	30/06	15195	14172	30/08	19576	18771
01/03	5738	4983	01/05	10513	9978	01/07	15268	14271	31/08	19636	18836
02/03	5830	5058	02/05	10577	10064	02/07	15350	14372	01/09	19693	18909

- [1] AGI - ricerca dell'Istituto tumori di Milano e dell'Università di Siena - <https://www.agi.it/cronaca/news/2020-11-15/studio-covid-virus-italia-settembre-2019-10300267/>
- [2] Università di Siena - <http://unisinforma.unisi.it/2020/11/16/casi-di-coronavirus-in-italia-gia-nellestate-2019-lo-rivela-uno-studio-dellistituto-tumori-con-le-universita-di-siena-e-milano/>
- [3] CS N°39/2020 - Studio ISS su acque di scarico, a Milano e Torino Sars-Cov-2 presente già a dicembre - https://www.iss.it/web/guest/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5422725
- [4] ISTAT Datasets con i decessi giornalieri (all'interno del file zip è presente un file pdf che descrive i dati) - https://www.istat.it/storage/dati_mortalita/Dataset_decessi_comunali_giornalieri_al_31ottobre2020_ripartizione_geografica.zip
- [5] Istituto Superiore di Sanità, bollettino del 12/03/2020 - https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_12-marzo-2020.pdf
- [6] Protezione Civile Italiana dati nazionali del 04/05/2020 - <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19/blob/master/dati-andamento-nazionale/dpc-covid19-ita-andamento-nazionale-20200504.csv>
- [7] Il Giorno - Zangrillo: "Non più malati gravi, ora convivere con il Covid" - <https://www.ilgiorno.it/cronaca/coronavirus-lombardia-1.5359261>
- [8] Protezione Civile Italiana dati nazionali del 04/05/2020 - <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19/blob/master/dati-andamento-nazionale/dpc-covid19-ita-andamento-nazionale-20200504.csv>
- [9] Protezione Civile Italiana dati nazionali - <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19/blob/master/dati-andamento-nazionale/dpc-covid19-ita-andamento-nazionale.csv>
- [10]Il Fatto Quotidiano, polveri sottili Covid-19 - <https://www.ilfattoquotidiano.it/2021/01/09/covid-lo-studio-italiano-sono-le-polveri-sottili-e-non-linquinamento-in-generale-a-influire-su-contagi-e-mortalita/6059791/>
- [11]Sky TG24 Vaccinazioni per meningite a Bergamo- <https://tg24.sky.it/milano/2020/01/07/vaccino-meningite-bergamo>
- [12]BergamoneWS, Antinfluenzale Bergamo - <https://www.bergamoneWS.it/2021/01/02/vaccino-antinfluenzale-bergamo-al-primo-posto-in-lombardia-per-i-target-over-65-e-2-6-anni/413654/>
- [13]AffariItaliani, protocolli errati - <https://www.affaritaliani.it/cronache/coronavirus-la-cura-era-errata-con-le-autopsie-l-avremmo-scoperto-subito-677007.html>
- [14]Ministero della Salute, circolare no autopsie - <https://www.affaritaliani.it/static/upl2020/covi/0001/covid-19--circolare-del-ministero-della-salutepdf2.pdf>
- [15]WHO GISRS - <https://apps.who.int/flumart/Default?ReportNo=10>
- [16]Fanpage, sintomi Covid-19 - <https://scienze.fanpage.it/questo-schema-mostra-le-differenze-tra-i-sintomi-di-covid-19-influenza-raffreddore-e-allergie/>
- [17]La nuova Voce di Rovigo, Il primo morto di coronavirus non sarebbe morto di coronavirus - <https://www.polesine24.it/veneto/2020/04/26/news/il-primo-morto-di-coronavirus-non-sarebbe-morto-di-coronavirus-87809/>
- [18]Pattoverascienza, tamponi fasulli - <https://www.pattoverascienza.com/tamponi-fasulli/>
- [19]Researchgate, Review Report - Corman-Drosten et al., Eurosurveillance 2020 - https://www.researchgate.net/publication/346483715_External_peer_review_of_the_RTPCR_test_to_detect_SARS-CoV-2_reveals_10_major_scientific_flaws_at_the_molecular_and_methodological_level_consequences_for_false_positive_results
- [20]JAMA Network - <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2764365>
- [21]ISS Mortalità per influenza - <https://www.epicentro.iss.it/influenza/sorveglianza-mortalita-influenza>
- [22]ANSA nel 2020 crollate prestazioni Ssn - https://www.ansa.it/canale_salutebenessere/notizie/sanita/2020/12/03/coronavirus-nel-2020-crollate-prestazioni-ssn-non-covid_badb5536-77cd-452a-8253-e26bd0f97a56.html
- [23]OPEN - <https://www.open.online/2020/05/11/coronavirus-il-governo-ha-ordinato-di-non-fare-le-autopsie-sui-morti-covid-19-si-potevano-e-si-possono-fare/>
- [24]Il Fatto Quotidiano, studio mette in discussione idrossiclorochina - <https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/05/25/coronavirus-oms-sospende-test-su-idrossiclorochina-per-curare-covid-19-studio-afferma-che-aumenta-la-mortalita/5813343/>
- [25]Il Fatto Quotidiano, studio su idrossiclorochina ritirato - <https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/06/04/coronavirus-the-lancet-avvia-uninchiesta-sullo-studio-che-bocciava-lidrossiclorochina-preoccupati-gravi-questioni-scientifiche-sono-state-portate-all-nostra-attenzione/5824478/>
- [26]NCBI, vit. D - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7456194/>
- [27]Jama, vit. D - <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2770157>
- [28]Oxford Academic, vit. D - <https://academic.oup.com/jcem/advance-article/doi/10.1210/clinem/dgaa733/5934827>
- [29]SalutEuropa, vit. D e Sole - <https://saluteuropa.org/la-farmacia-della-natura/vitamina-d-perche-senza-unesposizione-diretta-al-sole-si-va-in-carenza/>
- [30]EUROMOMO graphs and maps - <https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps/>
- [31]Il Fatto Quotidiano, Bolsonaro rifiuta lockdown - <https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/04/24/coronavirus-in-brasile-bolsonaro-vince-contro-il-lockdown-ma-il-contagio-e-sottostimato-e-si-scavano-fosse-comuni/5780240/>
- [32]Kongnews, lockdown Argentina - <https://www.kongnews.it/esteri/il-lockdown-piu-lungo-del-mondo-largentina-allenta-le-misure-dopo-quasi-8-mesi-ma-i-contagi-volano-popolazione-ridotta ALLA fame/>
- [33]Worldometers, statistiche coronavirus - <https://www.worldometers.info/coronavirus/>