

# Scenario da incubo «Se molliamo ora epidemia in estate e tantissimi morti»

Studio dell'Università di Firenze mette in guardia dal "bomba libera tutti": «Seconda ondata a fine giugno»

Nello studio si parla di 20-30 mila decessi solo in Toscana in caso di ripresa brusca

Un approccio misurato invece consentirebbe di arrivare al 2021 senza sconvolgi

«Senza il lockdown avremmo avuto 36 mila decessi solo nella nostra regione»

## IL DOSSIER

MARIO NERI

**T**re maggio, è il nostro orizzonte, lo spartiacque delle nostre vite ibernata. Oltre quel confine, la libertà. Se non totale, vigilata. Da lì in poi, promette Conte, cominceremo a uscire dal carcere di privazioni materiali e esistenziali a cui ci ha costretti Covid-19. Eppure, i giorni che ci separano da quel limite sono anche una sorta di viaggio verso l'ignoto. Vi siete mai chiesti cosa succederebbe in Toscana se allentassimo le misure di contenimento troppo presto? In base allo studio pubblicato dal Florence center

**Gli esperti in statistica hanno elaborato le curve secondo quattro ipotesi**

data science, centro di ricerca del Dipartimento di statistica dell'università di Firenze guidato da Fabrizia Mealli, farlo potrebbe costarci caro. Fino a 100 mila contagiati al giorno.

### LO STUDIO

«Oltre il picco», si intitola la ricerca firmata dalla profes-

ressa Michela Baccini con le ricercatrici Giulia Cereda, Anna Gottard e Cecilia Viscardi. Lo studio simula cosa avverrebbe in Toscana se allentassimo o facessimo cadere il lockdown (blocco totale) in date diverse, e quattro scenari sono dedicati ad altrettante ipotesi di sblocco dal 15 maggio.

### L'IPOTESI DI PARTENZA

L'ipotesi di partenza di Baccini, specializzata in statistica medica e modelli matematici delle epidemie, è solo teorica, perché impossibile da realizza-

**Un ritorno alla vita normale senza limiti «potrebbe portare 1,5 milioni di infetti»**

re. Ma rende bene l'idea della portata del rischio che corriamo. La docente ha ricostruito il livello di contagiosità all'inizio delle infezioni in regione. A inizio marzo il fattore di moltiplicazione  $R_0$  era uguale a 7. Tradotto: ogni positivo infettava in media 7 persone. Oggi, a stare ai dati sui decessi - gli unici attendibili, visto l'andamento carsico dei tamponi - secondo il report l'epidemia cammina con un  $R_0$  pari a 0,55. Ogni 100 positivi, 55 nuovi infetti.



**I RISCHI DI UNA RIAPERTURA PRECOCE**

Se dopo Pasqua l' $R_0$  scendesse ad un livello ideale di 0,2 saremmo comunque costretti a mantenere il blocco almeno fino a fine settembre per azzerare il numero di casi ed estinguere l'epidemia. Se riapriamo anche solo con 30 giorni di anticipo, pochi giorni prima della fine di agosto, i contagi riprenderebbero a ritmi sostenuti, raggiungendo 100 infetti al giorno a fine agosto, un totale di 20 mila a dicembre. Ora, stando alle stime delle studiose, l'incidenza del virus nella popolazione è dell'1%, e al passaggio del picco a fine marzo, i positivi reali erano 30 mila rispetto agli oltre 3 mila censiti. «È - dice Baccini - uno scenario irrealistico ma ci serve a dare la misura del rischio». Certo, la cura contro il virus sta uccidendo il cavallo, dicono le ultime ricerche dell'Irpet. Per l'Istituto regionale di programmazione economica la Toscana rischia di perdere il 10-12% del Pil nel 2020, 14 miliardi. Ma se una ripartenza troppo ritardata potrebbe avere effetti devastanti sull'economia, sappiate che un "ritorno di fiamma dell'epidemia" rischia di essere uno tsunami per la tenuta sociale, e senza controllo la fase 2 potrebbe trasformarsi in una seconda ondata di contagi devastante. «Non esistono modelli per predire con esattezza cosa accadrà tra molti mesi, ma le nostre previsioni possono dare indicazioni utili per capire cosa potrebbe succedere se torniamo ad uscire di casa troppo presto e senza adeguate misure di contenimento».

**QUATTRO SCENARI**

Il rischio? L'epidemia sotto l'ombrellone. Basta un'occhiata ai quattro scenari per farse-

ne un'idea. «Immaginiamo di raggiungere un  $R_0=0,2$  a Pasqua e di allentare il lockdown il 15 maggio, ma in modo troppo repentino, facendo tornare molte persone al lavoro senza controlli. È uno scenario limite, che abbiamo chiamato "Bomba liberi tutti" - dice Baccini - Il fattore R risalirebbe a 5 e intorno alla fine di giugno vivremmo un picco altissimo di casi». Nei grafici la curva farebbe un balzo ripidissimo raggiungendo oltre 1,5 milioni di infetti. Certo, il contagio si spegnerebbe a fine agosto, ma a carissimo prezzo senza un nuovo blocco: 20-30 mila morti, ospedali a rischio collasso. Ma anche se il moltiplicatore si attestasse su  $R = 2$  le cose non andrebbero troppo meglio. La curva raggiungerebbe il picco intorno alla fine di agosto a quota 550 mila contagi.

**ALLENAMENTO GRADUALE**

«Se invece attuassimo un allentamento graduale, lento, a cominciare dal 15 maggio o meglio ancora da metà giugno, che ci consenta di tenere un R pari a 1,1, allontaneremo il secondo picco epidemico, guadagnando tempo utile per la messa a punto di un vaccino e per la riorganizzazione sanitaria. Ma dovremmo farlo - sottolinea Baccini - accompagnando il rilascio a un massiccio screening incrociato con tamponi e test sierologici e monitorando le comunità, ospedali, fabbriche, luoghi frequentati da molte persone, puntando su distanziamento sociale e isolamenti dei positivi e dei loro contatti». Così l'epidemia riprenderebbe la sua lenta salita, macinando 2500 contagi già a inizio luglio, raggiungendo un po' meno di 5 mila a fine

agosto, 6-8 mila fra ottobre e dicembre, fino ad arrivare a 10-13 mila contagi fra febbraio e aprile 2021, nella speranza di venir bruscamente interrotta appunto dall'immunità di gregge creata dal vaccino.

**SCENARIO OTTIMISTICO**

Improbabile, spiega la studiosa, si verifichi anche lo scenario più ottimistico: un R pari a 1 e un lungo scivolo epidemico fino all'esaurimento nel 2021. Sbloccare poi la Toscana il 15 aprile, come avrebbero voluto i turbo ottimisti, avrebbe gonfiato la pancia dell'epidemia fino a riempirla di 200 mila infetti a inizio luglio. Insomma, piano con la ripartenza. «Se non avessimo attuato il lockdown - scrivono le studiose - avremmo contato adesso 2 milioni di contagi e 36 mila morti». Invece la Toscana - stando al report - raggiungerà le 800 vittime a metà giugno. Il guaio è che, per paradosso, essere stati virtuosi nel contenimento dell'epidemia sta allontanando il momento in cui usciremo dal blocco. Lo studio legge il rovescio della medaglia di un dato che finora, se troppo alto, avrebbe riempito di spettri le nostre giornate: i contagi reali rispetto a quelli censiti. Avere una percentuale alta di contagiati d'ora in poi significherebbe anche poter possedere un'immunità più vasta e dunque più persone potranno tornare al lavoro. «Secondo i nostri studi - dice Baccini - arriveremo al 2% a fine ottobre. La gran parte della popolazione può ancora ammalarsi. Cosa accadrebbe se il rientro fosse meno accorto? Si scatenerebbe di nuovo il potenziale epidemico, con un picco di notevoli dimensioni entro l'estate e forse l'unica soluzione in questo caso sarebbe un nuovo lockdown». —

**LA PAROLA CHIAVE****Che cosa è il fattore RO  
e che cosa "misura"**

Che cosa è "RO"? La risposta si trova sul sito dell'Istituto superiore di Sanità (Iss).

Per provare a sintetizzare in modo semplice si può dire che "RO" è il parametro che si usa per misurare il grado di "contagiosità" e potenziale diffusione di una malattia infettiva. In termini tecnici RO è il «numero di riproduzione di base che rappresenta il numero medio di infezioni secondarie prodotte da ciascun individuo infetto in una popolazione completamente suscettibile, cioè mai venuta a contatto con il nuovo patogeno emergente».

A titolo di esempio - citando sempre Iss - se RO è circa 2 vuol dire che, in media, ogni persona infetta (ad esempio da coronavirus) può contagiare 2 persone. Se RO è 7 vuol dire che 1 malato ne può contagiare 7; se invece RO è «inferiore a 1 significa che l'epidemia può essere contenuta».



Un reparto di malattie infettive (FOTO ARCHIVIO ANSA)P