**COMUNICATO STAMPA  
CORONAVIRUS: INDICE RT POCO AFFIDABILE   
PER MONITORARE LA FASE 2**

**LA FONDAZIONE GIMBE ANALIZZA I LIMITI DELL’INDICE RT: PARAMETRO MOLTO VARIABILE, IMPRECISO, NON TEMPESTIVO, CONDIZIONATO DA QUALITÀ DEI DATI E DA ELEVATE VARIABILITÀ TRA LE REGIONI NELL’ESECUZIONE DI TAMPONI DIAGNOSTICI. L’ULTIMA STIMA DISPONIBILE FOTOGRAFA ANCORA LA FASE DI LOCKDOWN ED È CALCOLATA SOLO SUL 30% DEI CASI CONFERMATI DALLA PROTEZIONE CIVILE.**

**25 maggio 2020 - Fondazione GIMBE, Bologna**

Il decreto del Ministero della Salute del 30 aprile ha incluso, tra i 21 indicatori di monitoraggio della fase 2, l’indice Rt, elaborato settimanalmente dalla Fondazione Bruno Kessler sulla base dei dati della sorveglianza integrata dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS) che ogni venerdì, in occasione della conferenza stampa, comunica i valori aggiornati.

«I valori di Rt – afferma il Presidente Nino Cartabellotta – sono diventati oggetto di dibattito pubblico con inopportune classifiche tra le Regioni che, in relazione alle variazioni settimanali, lo trasformano da vessillo da sbandierare a pomo della discordia, e viceversa. Addirittura, si è arrivati a ventilare l’ipotesi, subito archiviata dal Presidente dell’ISS, di utilizzare il valore di Rt per la mobilità interregionale». Intanto le Regioni, tra gli emendamenti del Decreto Rilancio, hanno chiesto di escludere il parametro Rt per misurare la diffusione del virus “*sostituendolo con il parametro R0, che rappresenta il numero in media di casi secondari di un caso indice*”.

«Se la richiesta delle Regioni di abbandonare l’utilizzo dell’indice Rt ha un senso – commenta il Presidente –risulta assolutamente incomprensibile quella di sostituirlo con il valore di R0, visto che si tratta dello stesso indice in fasi diverse dell’epidemia, a dimostrazione che sul monitoraggio del contagio la confusione regna ancora sovrana». Se il significato di R0 e Rt è lo stesso, ovvero il numero medio di persone che possono essere contagiate da un individuo infetto, l’ambito di applicazione e il significato pratico sono differenti. Infatti:

* **R0** (erre con zero): è una **misura** **statica** della potenziale contagiosità del SARS-CoV-2 **all’inizio dell’epidemia**, che presuppone che tutta la popolazione sia suscettibile data l’assenza di immunità. In Italia, uno [studio condotto in 6 Regioni](https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.08.20056861v1) su 62.843 casi al 24 marzo 2020 riporta stime di R0 variabili tra 2,13 e 3,33.
* **Rt** (erre con t): è una **misura** **dinamica**, che nel corso dell’epidemia si riduce proporzionalmente alla diminuzione dei soggetti suscettibili (aumento di quelli immuni e dei “casi chiusi”, ovvero guariti e deceduti), oltre che in conseguenza delle misure di distanziamento sociale attuate, ma può risalire per il riaccendersi di focolai oppure dopo l’allentamento delle misure di lockdown.

«Il valore di Rt – commenta il Presidente – inserito tra gli indicatori del Ministero della Salute per il monitoraggio della fase 2, di fatto è stato trasformato in un numero magico su cui fare classifiche, previsioni e addirittura prendere decisioni politiche regionali senza considerarne i limiti intrinseci e le criticità che ne influenzano il calcolo nel nostro contesto nazionale, dove continua a mancare un’adeguata base di dati».

La Fondazione GIMBE, al fine di ridimensionare il ruolo dell’indice Rt nel monitoraggio della fase 2, sottolinea che questo parametro:

* Viene stimato con modelli matematici basati su dati reali, per cui il suo valore dipende sia dal modello utilizzato che dalla qualità dei dati.
* Viene calcolato sulla data d’insorgenza dei sintomi della malattia, o in alternativa su quella di accertamento virologico dell’infezione, che in Italia spesso viene notificata con molti giorni di ritardo e in misura variabile tra le Regioni. Peraltro, nei casi asintomatici la data di insorgenza dei sintomi non può essere rilevata per definizione.
* È inversamente proporzionale al tasso dei “casi chiusi”, ovvero persone non più infette a seguito di decesso o guarigione, dati non molto affidabili viste le evidenze sulla sottostima dei decessi e sulla sovrastima delle guarigioni in Italia.
* Presuppone che nella popolazione generale tutti abbiano la stessa probabilità di contrarre l’infezione, non distinguendo quindi i focolai circoscritti dalle situazioni di contagio diffuso.

Inoltre, secondo quanto riporta il [bollettino dell’ISS del 20 maggio](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_20-maggio-2020.pdf):

* Il valore di Rt può essere stimato correttamente solo con un ritardo di 15 giorni.
* La stima può essere poco accurata in conseguenza di cambiamenti nei criteri di esecuzione dei tamponi.
* I valori di Rt sono calcolati solo sul 30% dei casi riportati alla Protezione Civile per la necessità di allinearsi alle Regioni con la percentuale più bassa di dati disponibili.
* L’ultima stima di Rt è stata calcolata alla data del 19 maggio e, sottratti i 15 giorni necessari per il consolidamento dei dati, è riferibile quindi al 3 maggio.

«Le nostre valutazioni indipendenti – commenta il Presidente – confermano che il dibattito politico e scientifico si sta concentrando su un indice molto variabile, condizionato dalla qualità dei dati, non tempestivo (l’ultima stima riflette ancora la fase di lockdown), calcolato su meno di un terzo dei casi confermati dalla Protezione Civile e influenzato dalle notevoli differenze regionali nell’esecuzione di tamponi diagnostici».

«Se il valore di R0 rimane una pietra miliare dell’epidemiologia per stimare il grado di contagiosità del virus all’inizio di una epidemia – conclude Cartabellotta – la Fondazione GIMBE conferma che l’indice Rt è poco affidabile nella fase di monitoraggio post lockdown. Il suo ruolo dovrebbe essere ridimensionato, evitando di utilizzarlo come parametro univoco e soprattutto per elaborare classifiche regionali».

*Il monitoraggio GIMBE dell'epidemia di COVID-19 è disponibile a:* [*https://coronavirus.gimbe.org*](https://coronavirus.gimbe.org)

**CONTATTI**

**Fondazione GIMBE**  
Via Amendola 2 - 40121 Bologna  
Tel. 051 5883920 - Fax 051 4075774  
E-mail: [ufficio.stampa@gimbe.org](mailto:ufficio.stampa@gimbe.org)