

## La scuola è un focolaio?

19.10.20

Salvatore Lattanzio

La riapertura delle scuole ha contribuito all'aumento dei contagi da Covid-19? Manca un monitoraggio preciso dell'andamento dei nuovi positivi, che invece sarebbe necessario. Anche per evitare chiusure che hanno pesanti riflessi sul futuro degli studenti.

### Mancano i dati

Il contributo delle scuole all'aumento dei contagi da coronavirus registrato negli ultimi giorni è un argomento molto dibattuto, ma su cui mancano stime precise. Intanto, però, in Campania le scuole sono state le prime a essere chiuse, in risposta all'incremento esponenziale dei casi. E in base alle disposizioni dell'ultimo Dpcm, le scuole superiori su tutto il territorio nazionale potrebbero tornare alla didattica a distanza.

I dati riportati dal ministro Lucia Azzolina e ripresi dalla stampa indicano che, fino al 10 ottobre, risultavano contagiati 5.793 studenti, ossia lo 0,08 per cento del totale, mentre tra il personale docente e non docente si registravano, rispettivamente, 1020 e 283 casi (0,13 e 0,14 per cento del totale). Questi dati sono stati presentati come una rassicurazione sul fatto che le scuole non siano veicolo di contagio. Tuttavia, è possibile che anche se l'edificio scolastico in sé non rappresenta un cluster di contagi, siano gli spostamenti collegati al raggiungimento delle scuole a determinare una maggiore velocità di circolazione del virus. Soprattutto nelle grandi città i ragazzi utilizzano i mezzi di trasporto pubblici per raggiungere gli istituti, contribuendo a generare quel sovraffollamento sui mezzi che il limite di occupazione all'80 per cento non è riuscito a evitare.

### Contagi e data di apertura delle scuole

In ogni caso, monitorare l'andamento dei contagi seguito alla riapertura delle scuole dovrebbe essere una priorità per il governo e difficilmente si può ritenere sufficiente la pubblicazione del numero di studenti o personale scolastico che risultano positivi ai test. Bisognerebbe tener conto anche degli effetti indiretti collegati al ritorno a scuola sui contagi avvenuti in altri contesti.

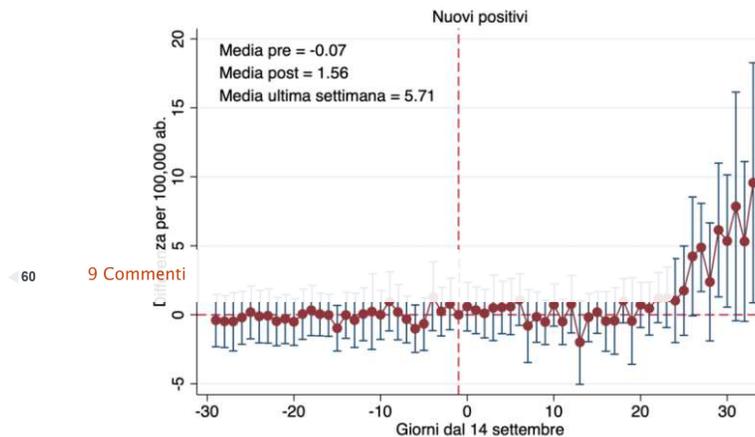
Naturalmente non è semplice, ma un tentativo di misurare l'impatto della frequenza scolastica sulla dinamica dei casi di coronavirus può essere fatto confrontando la curva dei contagi nelle regioni che hanno riaperto le scuole il 14 settembre rispetto a quelle che hanno deciso di posticipare l'apertura al 24 settembre. Se le scuole contribuiscono al contagio, allora dovremmo osservare un aumento dei casi più marcato nel primo gruppo di regioni rispetto al secondo gruppo, con un ritardo temporale dovuto a diversi fattori: per esempio, il tempo di incubazione della malattia e il fatto che spesso i ragazzi presentano sintomi lievi o non li presentano affatto (e dunque il contagio potrebbe impiegare più tempo a essere identificato).

È possibile verificare questa ipotesi analizzando la differenza nel numero di nuovi positivi giornalieri per 100 mila abitanti nelle regioni in cui si è tornati a scuola il 14 settembre (gruppo trattato) rispetto a quelle in cui lo si è fatto il 24 settembre (gruppo di controllo), escludendo le regioni che hanno aperto le scuole in date diverse (ossia la provincia autonoma di Bolzano, il Friuli e la Sardegna). Nel farlo, è importante controllare per gli "effetti fissi regionali", ossia per quelle differenze insite, che non variano nel tempo, sfruttando l'orizzonte temporale preso in analisi: il periodo 16 agosto-17 ottobre. La figura 1 mostra gli effetti. Ogni punto rosso nel grafico coincide con la differenza nel numero di nuovi positivi giornalieri per 100 mila abitanti nelle regioni che hanno aperto prima rispetto a quelle che hanno aperto dopo, mentre le barre blu verticali rappresentano l'incertezza intorno alle stime. L'asse orizzontale riporta la dimensione temporale, espressa come giorni trascorsi dal 14 settembre. Il grafico evidenzia come, prima della riapertura, le regioni appartenenti ai due gruppi non mostravano differenze significative tra loro (ossia erano su trend paralleli). Una tendenza confermata anche nei 25 giorni successivi alla riapertura anticipata. Nell'ultima settimana, però, si è registrato un deciso cambiamento, con la pendenza della curva che è aumentata in maniera piuttosto evidente. La differenza media negli ultimi 7 giorni è 5,7 nuovi

positivi per 100 mila abitanti nelle regioni con aperture anticipate rispetto alle altre. Nello stesso periodo gruppo di controllo hanno registrato in media 8,1 casi per 100 mila abitanti, perciò l'aumento nei casi ne hanno anticipato l'apertura è pari a circa il 71 per cento di questo valore. Considerato che nel frattempo ar "ritardatarie" hanno riaperto le scuole possiamo interpretare l'effetto come un limite inferiore all'effetto riapertura.

Queste stime sono apparentemente in contrasto con l'evidenza sulla Germania, dove uno studio ha mos riapertura delle scuole abbia avuto un impatto nullo o negativo sui contagi. Tuttavia, considerando il medesimo temporale dello studio tedesco (ossia le tre settimane successive alla riapertura), la figura 1 suggerirebbe impatto nullo anche per l'Italia. È quindi possibile che sia necessario un periodo di tempo più lungo per effetti significativi. L'altra ragione per cui si osservano delle differenze con lo studio tedesco può essere stagionalità del coronavirus e al fatto che le scuole in Germania abbiano riaperto tra il 3 agosto e il 14 settembre in una fase di bassa trasmissione del virus sull'intero territorio nazionale.

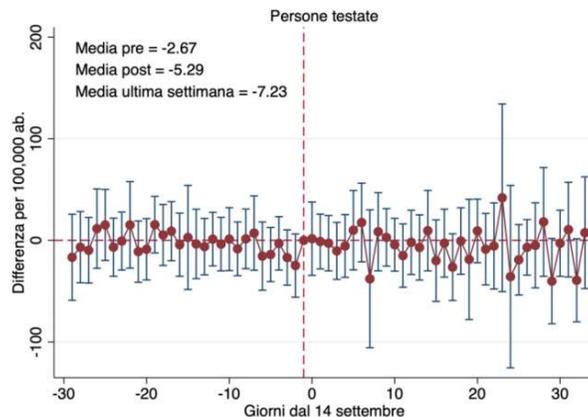
**Figura 1** – Differenza nel numero di nuovi positivi giornalieri per 100 mila abitanti tra regioni che hanno aperto il 14 settembre e il 24 settembre.



### Il numero dei tamponi non c'entra

L'effetto stimato per l'Italia non è determinato da una maggiore capacità di effettuare test delle regioni che hanno anticipato l'apertura, come mostrato in figura 2. Il grafico riporta la differenza tra le persone testate nel gruppo di controllo e non evidenzia cambiamenti di trend nel numero di persone testate per 100 mila abitanti. L'aumento dei casi non è dovuto dunque a un aumento dei test effettuati. D'altra parte, alla crescita corrisponde un aumento dei ricoveri in ospedale, ma è troppo presto per dire se questo sia dovuto a una maggiore incidenza di contagiati meno gravi o a un semplice ritardo temporale, per cui l'effetto si manifesterà tra qualche settimana.

**Figura 2** – Differenza nel numero di persone testate giornalmente per 100 mila abitanti tra regioni che hanno aperto il 14 settembre e il 24 settembre.



Naturalmente, ci possono essere fattori che confondono queste stime. Se, per esempio, alcune regioni del gruppo di controllo hanno investito risorse aggiuntive per irrobustire il sistema di trasporti pubblici nel periodo guadagnato con il ritardo della riapertura, allora l'effetto stimato potrebbe essere distorto. È tuttavia importante continuare a monitorare l'andamento dei contagi con tecniche econometriche robuste. Per esempio, con dati più granulari disponibili all'Istituto superiore di sanità, sul numero di contagi per comune di domicilio/residenza, sare

mappare l'evoluzione del contagio a un livello più dettagliato. Non solo, si potrebbe valutare la decisione di chiudere le scuole in Campania confrontando i comuni che si trovano al confine con le altre regioni.

### Una soluzione facile a un problema complesso

È chiaro che la chiusura delle scuole rappresenterebbe una soluzione facile a un problema complesso come quello della diffusione di un'epidemia. Però, prima di giungere alla misura estrema, si possono tentare forme ibride: per esempio, ingressi scaglionati, doppi turni o chiusure a intermittenza per gruppi di classi. E, naturalmente, si dovrebbe cercare di rafforzare il trasporto pubblico.

È evidente infatti come la chiusura delle scuole, sebbene possa portare dei benefici sulla salute pubblica nell'immediato, ha **costi altissimi nel breve e nel lungo periodo**. Nel breve periodo, se entrambi i genitori lavorano, uno dei due (quello a più basso reddito, razionalmente, e quindi la donna nella maggioranza dei casi) potrebbe essere costretto a lasciare il lavoro, oppure i bambini potrebbero essere affidati alle cure dei nonni che, come purtroppo abbiamo imparato, sono tra le categorie più a rischio di contrarre le forme più gravi del Covid-19.

Nel lungo periodo, i costi in termini di minori redditi e minori opportunità per i ragazzi che perdono mesi di scuola sono documentati da una ampia **letteratura scientifica**. Inoltre, **l'impatto rischia di essere estremamente diseguale** tra famiglie abbienti e non, con le prime che possono spesso permettersi forme alternative di istruzione (acquisto di libri e materiale didattico o lezioni private) che sono precluse alle seconde, esacerbando differenze che la scuola cerca di limitare.

Dunque, è bene monitorare l'evoluzione del contagio, utilizzando tecniche di valutazione di impatto più sofisticate di una semplice divisione dei contagi sul numero di test eseguiti. Ma al contempo si deve pensare a forme ibride di fornitura del servizio scolastico, lasciando come estremo rimedio la chiusura, per evitare di gravare ancora di più sui ragazzi che hanno già dovuto rinunciare a una fetta importante del loro diritto all'istruzione. Solo un monitoraggio attento dei dati può garantire che questo non **9 Commenti** nuovo.

In questo articolo si parla di: **Campania, contagi, covid-19, Iss, Istituto superiore di sanità, istruzione, Lucia Azzolina, Miur, regioni, Salvatore Lattanzio, scuola, tamponi**

#### BIO DELL'AUTORE

SALVATORE LATTANZIO

Salvatore Lattanzio sta svolgendo un dottorato di ricerca in economia all'Università di Cambridge. Si interessa di temi legati alla disuguaglianza di genere nel mercato del lavoro. Ha conseguito la laurea magistrale in Economic and Social Sciences, e precedentemente la laurea triennale in Economia e Finanza, presso l'Università Bocconi.

