

# Spazio alla Scuola

**18 luglio 2020**



Fondazione  
Agnelli

*Il portale gratuito della Fondazione Agnelli*

## Il simulatore che aiuta i presidi a ripensare la forma delle classi

di **Cristina Nadotti**

**ROMA** – «Non sappiamo come sarà la situazione sanitaria a settembre, ma è chiaro che il rischio di contagio permene. Per questo abbiamo voluto dare ai presidi un aiuto concreto per configurare le aule o gli altri spazi dedicati alla didattica secondo le linee guida del ministero e del Comitato tecnico scientifico». È così che Andrea Gavosto, direttore della Fondazione Agnelli, ha presentato ieri la piattaforma "Spazio alla scuola", uno strumento online da ieri e totalmente gratuito, con cui i dirigenti scolastici possono realizzare con grande rapidità una serie di simulazioni per adattare la disposizione dei banchi, le modalità di ingresso e l'uscita dagli edifici alle regole del distanziamento.

La piattaforma "Spazio alla scuola" è stata realizzata dalla Fondazione Agnelli con BimGroup del Politecnico di Milano e l'Università di Torino ed è facilissima da usare: basta registrarsi, inserire dati come misure delle aule, numero di banchi e degli studenti, ubicazione delle finestre, delle porte e di altri spazi utilizzabili e il software restituisce simulazioni che si possono salvare via via e restano disponibili, in modo da

*Il software confronta le alternative possibili in base agli spazi e al numero di alunni. E a breve si potranno calcolare i tempi per il ricambio d'aria*



COSTA/IFTO/FOTOGRAMMA

▲ **Direttore**

Andrea Gavosto, economista, dal 2008 è direttore della Fondazione Giovanni Agnelli

esplorare più soluzioni e adottare infine quella più adatta alla scuola in questione.

Martino Bernardi, ricercatore della Fondazione Agnelli, ha spiegato che ciascun progetto si può arricchire con dei commenti e si possono poi stampare i pdf delle planimetrie, per passare dalla programmazione virtuale a quella concreta classe per classe. Giuseppe Martino di Giuda, vice rettore dell'Università di Torino e responsabile scientifico del BimGroup del Politecnico di Milano, ha poi anticipato ulteriori sviluppi della piattaforma, sulla quale presto ci sarà un *upgrading* sul tema dei ricambi d'aria, in modo da definire quale sia il tempo di apertura delle finestre necessario per un corretto ricambio.

«L'obiettivo è quello di evitare una nuova fase di lockdown delle scuole, che avrebbe esiti terribili per l'apprendimento degli studenti – ha concluso Gavosto – In Italia esistono circa 40mila edifici scolastici di epoche diverse, stili diversi, dimensioni diverse: ogni scuola ha la sua unicità e i suoi problemi, che soltanto chi vi lavora può conoscere a fondo. Toccherà ai dirigenti scolastici con i loro collaboratori trovare le soluzioni giuste per il proprio istituto, ma non vanno lasciati soli».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## La piattaforma creata da Fondazione Agnelli, Politecnico di Milano e Università di Torino: "A disposizione di tutti i presidi" **Distanze tra i banchi, nuove aule e spazi sicuri** **Un portale aiuta le scuole a riorganizzarsi**

### IL CASO

MARIA ROSA TOMASELLO  
 ROMA

Una piattaforma online gratuita a disposizione di tutti i presidi per stimare la capienza delle aule e simulare i percorsi degli studenti, con l'obiettivo di garantirne la sicurezza al loro ritorno sui banchi nei 40 mila edifici scolastici presenti nel nostro Paese. È accessibile da ieri Spazio alla scuola ([www.spazioallascuola.it](http://www.spazioallascuola.it)), risorsa sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme a BIMGroup del Politecnico di Milano e all'Università di Torino, per aiutare i dirigenti scolastici a organizzare il rientro di bambini e ragazzi nel rispetto delle norme di distanziamento sociale imposte dalla pandemia. «Noi non abbiamo idea di quale sarà la situazione alla riapertura. Il virus non è scomparso e al momento non è escluso il rischio che la scuola possa diventare un focolaio di diffusione, com'è accaduto in Israele: a settembre quindi è importante che i dirigenti abbiano gli strumenti per garantire la salute di tutti», ha detto Andrea Gavosto, direttore della Fondazione Agnelli. «Un nuovo lockdown totale sarebbe catastrofico per la scuola italiana, con conseguenze drammatiche sull'apprendimento, per questo abbiamo voluto costruire uno strumento flessibile che integri il lavoro che i dirigenti scolastici stanno già facendo e che possa aiutarli anche ad affrontare evoluzioni della situazione che richiedano un distanziamento maggiore». Due le funzioni, quindi: la prima consente di configurare gli spazi didattici per garantire la distanza interpersonale di almeno un metro e determinare quanti studenti possono occupare in sicurezza l'aula o la palestra o qualsiasi altro ambiente si sia deciso di utilizzare per

ampliare la disponibilità di posti; la seconda simula le diverse modalità di ingresso e di uscita tenendo conto del numero di persone coinvolte, per calcolare per esempio quanto tempo è necessario per fare entrare una classe nella propria aula ma anche per valutare i possibili vantaggi in caso di utilizzo di accessi che normalmente non sono usati e per programmare scaglionamenti.

Usare la piattaforma è semplice, ha spiegato Martino Bernardi, ricercatore della Fondazione: attraverso un percorso per step successivi, vengono inseriti prima l'edificio e il grado scolastico (informazione importante per calcolare la velocità degli studenti negli spostamenti), quindi gli accessi disponibili e l'ossatura degli immobili, ovvero le scale, e i collegamenti tra gli accessi e le scale. Il passo seguente è quello che riguarda gli spazi didattici: numero di aule, dimensioni dei banchi, posizione della cattedra. «Qualunque configurazione può essere salvata e richiamata in un secondo momento, e i parametri possono essere personalizzati», ha sottolineato Bernardi, ricordando che è possibile anche scaricare un pdf che contiene tutte le indicazioni utili per il personale scolastico. A testare la piattaforma, con esiti positivi, sono stati alcuni presidi di Torino.

Ma il progetto è destinato a essere implementato, ha annunciato Giuseppe Martino Di Giuda, vice rettore dell'Università di Torino e responsabile scientifico del BIMGroup del Politecnico di Milano: «Abbiamo utilizzato strumenti informatici per simulare il comportamento dei bambini, determinando per esempio i tempi di ingresso, uscita e percorrenza. Presto ci sarà un upgrading che riguarderà il tema del ricambio d'aria in edifici in cui nel 90% dei casi non esistono sistemi meccanici di aerazione, per definire

quali sono i tempi minimi di apertura delle finestre per consentire un adeguato ricambio d'aria a partire da parametri come le dimensioni di aula e finestre». —

**Sulla piattaforma si possono anche studiare i tempi di ingressi e uscite**

### IL RITORNO IN AULA

Dalle linee guida del Ministero dell'Istruzione

**50.000**  
 docenti e ATA  
personale da assumere a tempo determinato

**15%**  
 spazi mancanti

**3.000**  
 edifici dismessi utilizzabili

**LE DATE DI SETTEMBRE**  
 martedì 1 Inizio recupero      domenica 20 Election day  
 lunedì 14 Inizio lezioni

**Acquisti di arredi innovativi**  
 come banchi di nuova generazione, piccoli interventi di manutenzione

#### ATTIVITÀ SCOLASTICA

- 1 **Didattica in presenza**
  - 2 **Distanziamento tra gli alunni 1 m. da bocca a bocca**
  - 3 **Didattica digitale** solo alle superiori in via complementare
  - 4 **Più didattica nei laboratori, a piccoli gruppi**
  - 5 **Spazi esterni frequentabili:** musei, archivi storici, teatri, parchi
  - 6 **Pulizia costante e prodotti igienizzanti disponibili**
- Regole per le mascherine da decidere a 2 settimane dall'inizio della scuola**

L'EGO - HUB

# «Così la scuola non può ripartire»

*L'allarme dei sindacati che chiedono un decreto urgente per più finanziamenti e personale aggiuntivo  
La replica della ministra Azzolina: «Il 14 settembre si riaprirà regolarmente. Serve più coraggio»*

PAOLO FERRARIO

«**M**entre la scuola brucia, la ministra pensa ai banchi: bisogna chiamare i pompieri, non l'arredatore». Il livello di preoccupazione dei sindacati, rispetto alla ripresa delle lezioni, in presenza e in sicurezza, il 14 settembre, è inversamente proporzionale ai giorni che separano dall'appuntamento dell'anno. E ieri, a meno di due mesi dal D-day, ha raggiunto uno stadio già molto avanzato: «In queste condizioni, a settembre la scuola non riapre», hanno detto, sostanzialmente all'unisono, i segretari generali di Flc-Cgil, Cisl Scuola, Uil Scuola Rua, Snals Confsal e Gilda Unams, durante una conferenza stampa online. «Serve un decreto legge che dica, con chiarezza, quante risorse sono a disposizione, sia dal punto di vista finanziario che, soprattutto, del personale», ha attaccato Francesco Sinopoli della Flc-Cgil, ricordando che «a settembre avremo 200mila insegnanti precari». Tema su cui ha insistito Maddalena Gissi della Cisl Scuola: «La ministra ha detto che ci saranno 80mila nuove assunzioni, ma non sarà

così. Non ci ha ascoltato, quando le abbiamo detto di stabilizzare il personale per titoli, ma lei ha voluto andare avanti con il concorso. Questo provocherà sicuramente ulteriori disagi agli studenti, al personale e alle famiglie».

«Ad oggi non ci sono le condizioni per la riapertura», ha insistito Pino Turi della Uil Scuola Rua, che ha ribadito l'urgenza di «reperire spazi e personale aggiuntivo», sottolineando la situazione delle scuole sottodimensionate, che non hanno un dirigente titolare ma un reggente, cioè un preside che, però, ha la responsabilità anche di altre scuole. «Chi garantirà la riapertura di queste strutture?», ha chiesto il sindacalista.

Sul reperimento di spazi per la didattica al di fuori degli edifici scolastici, per almeno 1,2 milioni di alunni, come ha ammesso la stessa ministra, ha insistito anche Elvira Serafini dello Snals Confsal. «Gli enti locali sono in enormi difficoltà», ha ricordato, plaudendo all'offerta di aule, palestre e laboratori avanzata nelle scorse settimane dalle scuole paritarie. «Mi pare un'ottima idea», ha aggiunto. Dello stesso avviso anche Rino Di Meglio della Gilda

Unams, che ha parlato di un «bel gesto di solidarietà» a vantaggio dell'intero sistema nazionale d'istruzione.

Alle preoccupazioni dei sindacati (con i quali si è dichiarata d'accordo «per una volta», l'ex ministra dell'Istruzione, Maria Stella Gelmini capogruppo di Forza Italia alla Camera), ha risposto, a stretto giro, la stessa ministra dell'Istruzione, Lucia Azzolina. «La scuola riaprirà regolarmente il 14 settembre ed escludo nuovi lockdown - ha ribadito -. Dai sindacati mi aspetto collaborazione. Noi per settembre saremo pronti, ma ognuno deve fare la propria parte. Non si può sempre dire no a tutto, ad ogni tentativo di innovazione, serve coraggio».

Alla ripresa di settembre guarda anche "Spazio alla scuola", piattaforma informatica gratuita, pensata e sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme a BimGroup del Politecnico di Milano e all'Università di Torino, presentata ieri e disponibile online all'indirizzo [www.spazioallascuola.it](http://www.spazioallascuola.it). Attraverso l'inserimento nella piattaforma di alcuni dati (come il numero di alunni e le dimensioni delle aule), il sistema aiuta a stabilire il numero massimo di alunni per

classe dentro ogni edificio scolastico sulla base delle dimensioni del locale e degli arredi (cattedre e banchi), alla luce dei parametri di distanziamento interpersonale (l'ormai famoso "metro statico" tra gli alunni e due metri tra questi e l'insegnante), indicati dalle Linee guida del Ministero e dal Comitato tecnico scientifico. Attraverso lo stesso meccanismo di imputazione dei dati, la piattaforma aiuta a definire e simulare i flussi degli studenti per entrare e uscire da scuola, calcolando i tempi, in base al numero degli accessi, delle scale, dei piani dell'edificio. Aiuta quindi a programmare scaglionamenti in ingresso e uscita degli alunni e delle classi, sempre nell'ottica di garantire la sicurezza ed evitare assembramenti.

«Con "Spazio alla scuola" - ha spiegato il direttore della Fondazione Agnelli, Andrea Gavosto - abbiamo voluto costruire uno strumento flessibile, che possa aiutare a gestire diversi scenari possibili e nel caso anche ad affrontare, sempre in sicurezza, evoluzioni della situazione epidemica che richiedano un distanziamento maggiore sia negli spazi didattici sia nei flussi di movimento degli studenti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Il caso istruzione

# La rivolta degli insegnanti «In classe non torniamo» Azzolina: pronti a settembre

► Per i sindacati non ci sono le condizioni per ripartire: «Docenti e bidelli non bastano»

► In arrivo i nuovi banchi singoli disegnati per massimizzare gli spazi nelle aule

### LO SCONTRO

ROMA A queste condizioni, non si torna a scuola neanche a settembre. Questo quadro decisamente nero arriva dal mondo della scuola che, dati alla mano, non ritiene possibile rientrare in aula quando mancano all'appello docenti e aule. Le classi troppo numerose dovranno essere sdoppiate ma in quel caso si aprono due strade in salita: individuare nuovi spazi e arredarli e assumere nuovi docenti e personale scolastico. Due strade che richiedono fondi e soprattutto tempo. E così a un mese e mezzo dall'avvio delle lezioni, previsto il 1 settembre almeno per i recuperi, esplose la protesta dei sindacati che alzano l'allerta sulla mancanza di fondi: «Sono insufficienti le risorse per circa 1,4 miliardi di euro stanziati per la scuola - sostengono Cgil, Cisl Uil, Snals e Gilda - che potrebbero arrivare a 2,4 solo se verrà stanziato l'ulteriore miliardo promesso dalla Ministra Azzolina». Le risorse infatti, suddivise tra le 8 mila istituzioni scolastiche italiane, portano poco più di 300.000 euro ad istituto. Con quei fondi, secondo il calcolo dei sindacati, sarebbe possibile assumere poco più di 56.000 docenti e 16.000 Ata per 10 mesi: con 7 docenti in più ciascuno, sarà possibile garantire 30 ore settimanali e, per 10 mesi, poco più di 5 gruppi classe aggiuntivi nella scuola elementare e 4 nelle medie e superiori. Altro nodo cruciale riguarda il personale ata, ausiliari, tecnici e amministrativi,

**LA MINISTRA:  
«SARÀ INDISPENSABILE  
INNOVARE E OGNUNO  
FACCIA LA SUA  
PARTE, NON SI PUÒ  
DIRE SEMPRE NO»**

tra cui i bidelli: sulla carta ne arriverebbero 2 per ognuna delle 8 mila scuole. Ma in realtà le sedi scolastiche sono circa 40 mila, tra succursali e plessi, come verranno distribuiti? I bidelli sono fondamentali più che mai, per igienizzare e pulire i locali mentre il personale tecnico amministrativo sarà in prima linea per organizzare orari e didattica. Per questo i sindacati chiedono il controllo del territorio da parte delle Asl con un medico specifico a cui potersi rivolgere per dubbi o casi di allarme, a cui la scuola possa rivolgere per qualsiasi consulenza

relativa all'emergenza. «Siamo molto preoccupati - ha commentato la segretaria della Cisl Scuola, Maddalena Gissi - siamo fermi al palo perché c'è stato e c'è un ritardo incalcolabile».

### CONTATTI CON LE ASL

Sul piano sanitario, il ministro della Salute, Roberto Speranza ha assicurato che sarà previsto un contatto costante tra scuola e medici delle Asl: quel rapporto presente negli istituti fino agli anni 90, poi praticamente scomparso. Resta però la paura che, per organizzare tutto dall'arrivo del perso-



### Ritorno a scuola

Dalle linee guida del Ministero dell'Istruzione

**50.000 docenti e ATA** personale da assumere a tempo determinato

**acquisti di arredi innovativi** come banchi di nuova generazione; **piccoli interventi di manutenzione**

**15%** spazi mancanti

**3.000** edifici dismessi utilizzabili

### LE DATE DI SETTEMBRE

martedì 1 **inizio recuperi**

lunedì 14 **inizio lezioni**

domenica 20 **Election day**

### Attività scolastica

**Didattica in presenza**

Distanziamento tra gli alunni: **1 m. da bocca a bocca**

**Didattica digitale** solo alle superiori in via complementare

**Più didattica nei laboratori**, a piccoli gruppi

**Spazi esterni frequentabili:** musei, archivi storici, teatri, parchi

**Pulizia costante** e prodotti igienizzanti disponibili

**Regole per le mascherine da decidere a 2 settimane dall'inizio della scuola**

nale all'individuazione degli spazi necessari, non ci sia più tempo. «Per una volta siamo d'accordo con i sindacati della scuola - ha commentato la ex ministra all'istruzione, Mariastella Gelmini, capogruppo di Forza Italia alla Camera - Allo stato attuale la riapertura di settembre sarà un'Odissea».

Un altro fronte aperto è quello dei banchi singoli, ieri il ministero ha avviato una ricognizione tra i dirigenti scolastici per sapere di quanti banchi hanno bisogno e quanti ne hanno già prenotati. Il ministero ha assicurato infatti che la consegna dei banchi avverrà entro il 7 settembre: sarà uno strumento per massimizzare l'utilizzo degli spazi nelle aule ed evitare lo sdoppiamento delle classi.

Di fronte alle proteste la ministra Azzolina ha replicato duramente: «Dai sindacati mi aspetto collaborazione. Noi per settembre saremo pronti, ma ognuno deve fare la propria parte. Non si

può sempre dire no a tutto, ad ogni tentativo di innovazione, serve coraggio. Quando arriveranno i soldi del Recovery Fund li utilizzeremo anche per potenziare l'edilizia scolastica, formare classi con meno alunni e puntare sull'innovazione didattica, come ci chiedono gli studenti». Intanto per i dirigenti è il momento di tirare le somme, nel senso letterale del termine: da giorni sono con il centimetro in mano per contare quanti banchi singoli entrano nelle loro aule. Un supporto valido arriva da Spazio alla Scuola: una piattaforma informatica gratuita, pensata e sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme al Politecnico di Milano e all'Università di Torino, con cui diventa più semplice calcolare la reale capienza delle aule o comunque degli spazi a disposizione e programmare i flussi e lo scaglionamento delle classi all'ingresso e all'uscita, nel rispetto delle misure di distanziamento.

L. Loi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I numeri

# 7.599.259

### Gli studenti nell'anno scolastico 2019-2020

Sono stati oltre 7 milioni e mezzo gli studenti italiani dell'ultimo anno a fronte di 730mila docenti titolari

# 2,5

### I metri di distanza tra lavagna e banchia

È una delle regole di distanziamento previste dalle linee guida per la riapertura della scuola a settembre. I banchi devono essere monoposto, larghi 70 centimetri



# 60 cm.

### Lo spazio che separa due studenti

Per garantire una distanza di 1 metro fra due alunni, è stato calcolato che due banchi devono essere separati da uno spazio di 60 centimetri

# 1,5 mld

### Miliardi di euro previsti nel decreto Rilancio

La cifra che il governo ha stanziato per la scuola nel decreto Rilancio alla quale va aggiunto un altro miliardo proveniente da altri fondi

DISPONIBILE  
UN SOFTWARE DELLA  
FONDAZIONE AGNELLI  
PER CALCOLARE LA  
MIGLIORE DISPOSIZIONE  
DEI POSTI



Fondazione  
Agnelli



[www.fondazioneagnelli.it](http://www.fondazioneagnelli.it)

Azzolina replica: «Ce la faremo». Pochi docenti: pronti i senza laurea

## La rivolta dei prof: così in aula non si torna

ROMA A queste condizioni, non si torna a scuola neanche a settembre. A un mese e mezzo dall'avvio delle lezioni, previsto il primo settembre almeno per i recuperi, esplode la protesta dei

sindacati che alzano l'allerta sulla mancanza di fondi per l'allestimento delle scuole in sicurezza: «Sono insufficienti». Il ministro della Pubblica Istruzione Lucia Azzolina: «Ce la fare-

mo, dai sindacati mi aspetto collaborazione». Elementari e asili: mancheranno 200 mila docenti, il ministero pensa di inviare in cattedra supplenti senza laurea.

Loiacono alle pag. 10 e 11

# Rivolta degli insegnanti: «In classe non torniamo» Azzolina: «Invece sì»

► Per i sindacati non ci sono le condizioni per ripartire: «Docenti e bidelli non bastano»

► In arrivo i nuovi banchi singoli disegnati per ottimizzare le distanze nelle aule

### LO SCONTRO

ROMA A queste condizioni, non si torna a scuola neanche a settembre. Questo quadro decisamente nero arriva dal mondo della scuola che, dati alla mano, non ritiene possibile rientrare in aula quando mancano all'appello docenti e aule. Le classi troppo numerose dovranno essere sdoppiate ma in quel caso si aprono due strade in salita: individuare nuovi spazi e arreararli e assumere nuovi docenti e personale scolastico. Due strade che richiedono fondi e soprattutto tempo. E così a un mese e mezzo dall'avvio delle lezioni, previsto il 1 settembre almeno per i recuperi, esplode la protesta dei sindacati che alzano l'allerta sulla mancanza di fondi: «Sono insufficienti le risorse per circa 1,4 miliardi di euro stanziati per la scuola - sostengono Cgil, Cisl Uil, Snals e Gilda - che potrebbero arrivare a 2,4 solo se verrà stanziato l'ulteriore miliardo promesso dalla Ministra Azzolina». Le risorse infatti, suddivise tra le 8 mila istituzioni scolastiche italiane, portano poco più di 300.000 euro ad istituto. Con

**LA MINISTRA:  
«SARÀ INDISPENSABILE  
INNOVARE E OGNUNO  
FACCIA LA SUA  
PARTE, NON SI PUÒ  
DIRE SEMPRE NO»**

quei fondi, secondo il calcolo dei sindacati, sarebbe possibile assumere poco più di 56.000 docenti e 16.000 Ata per 10 mesi: con 7 docenti in più ciascuno, sarà possibile garantire 30 ore settimanali e, per 10 mesi, poco più di 5 gruppi classe aggiuntivi nella scuola elementare e 4 nelle medie e superiori. Altro nodo cruciale riguarda il personale ata, ausiliari, tecnici e amministrativi, tra cui i bidelli: sulla carta ne arriverebbero 2 per ognuna delle 8 mila scuole. Ma in realtà le sedi scolastiche sono circa 40 mila, tra succursali e plessi, come verranno distribuiti? I bidelli sono fondamentali più che mai, per igienizzare e pulire i locali mentre il personale tecnico amministrativo sarà in prima linea per organizzare orari e didattica. Per questo i sindacati chiedono il controllo del territorio da parte delle Asl con un

medico specifico a cui potersi rivolgere per dubbi o casi di allarme, a cui la scuola possa rivolgersi per qualsiasi consulenza relativa all'emergenza. «Siamo molto preoccupati - ha commentato la segretaria della Cisl Scuola, Maddalena Gissi - siamo fermi al palo perché c'è stato e c'è un ritardo incolmabile».

### CONTATTI CON LE ASL

Sul piano sanitario, il ministro della Salute, Roberto Speranza ha assicurato che sarà previsto un contatto costante tra scuola e medici delle Asl: quel rapporto presente negli istituti fino agli anni 90, poi praticamente scomparso. Resta però la paura che, per organizzare tutto dall'arrivo del personale all'individuazione degli spazi necessari, non ci sia più tempo. «Per una volta siamo d'accordo con i sindacati della scuola - ha commentato la ex ministra all'istruzione, Mariastella Gelmini, capogruppo di Forza Italia alla Camera - Allo stato attuale la riapertura di settembre sarà un'Odissea».

Un altro fronte aperto è quello dei banchi singoli, ieri il ministero ha avviato una ricognizione tra i dirigenti scolastici per sapere di quanti banchi hanno bisogno e quanti ne hanno già preno-

tati. Il ministero ha assicurato infatti che la consegna dei banchi avverrà entro il 7 settembre: sarà uno strumento per massimizzare l'utilizzo degli spazi nelle aule ed evitare lo sdoppiamento delle classi.

Di fronte alle proteste la ministra Azzolina ha replicato duramente: «Dai sindacati mi aspetto collaborazione. Noi per settembre saremo pronti, ma ognuno deve fare la propria parte. Non si può sempre dire no a tutto, ad ogni tentativo di innovazione, serve coraggio. Quando arriveranno i soldi del Recovery Fund li utilizzeremo anche per potenziare l'edilizia scolastica, formare classi con meno alunni e puntare sull'innovazione didattica, come ci chiedono gli studenti». Intanto per i dirigenti è il momento di tirare le somme, nel senso letterale del termine: da giorni sono con il centimetro in mano per contare quanti banchi singoli entrano nelle loro aule. Un supporto valido arriva da Spazio alla Scuola: una piattaforma informatica gratuita, pensata e sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme al Politecnico di Milano e all'Università di Torino, con cui diventa più semplice calcolare la reale capienza

delle aule o comunque degli spazi a disposizione e programmare i flussi e lo scaglionamento delle classi all'ingresso e all'uscita, nel rispetto delle misure di distanziamento.

L. Loi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

DISPONIBILE  
UN SOFTWARE DELLA  
FONDAZIONE AGNELLI

PER CALCOLARE LA  
MIGLIORE DISPOSIZIONE  
DEI POSTI

## Ritorno a scuola

Dalle linee guida del Ministero dell'Istruzione

**50.000 docenti e ATA** personale da assumere a tempo determinato

**acquisti di arredi innovativi** come banchi di nuova generazione; **piccoli interventi di manutenzione**

**15%** spazi mancanti

**3.000** edifici dismessi utilizzabili

### LE DATE DI SETTEMBRE

**martedì 1**  
inizio recuperi

**lunedì 14**  
inizio lezioni

**domenica 20**  
Election day

### Attività scolastica

**Didattica** in presenza

Distanziamento tra gli alunni:  
**1 m. da bocca a bocca**

**Didattica digitale** solo alle superiori in via complementare

**Più didattica nei laboratori**, a piccoli gruppi

**Spazi esterni frequentabili:** musei, archivi storici, teatri, parchi

**Pulizia costante** e prodotti igienizzanti disponibili

**Regole per le mascherine** da decidere a 2 settimane dall'inizio della scuola

L'Ego-Hub



LA MANIFESTAZIONE "Le palestre non si toccano" ieri a Roma (Foto Ansa)

Una piattaforma creata dalla Fondazione Agnelli, dal Politecnico di Milano e Università di Torino «Online, sarà a disposizione di tutti i presidi gratuitamente, per garantire la totale sicurezza»

## Distanze tra i banchi, aule e spazi sicuri Un portale aiuta le scuole a riorganizzarsi

### IL CASO

Maria Rosa Tomasello / ROMA

Una piattaforma online gratuita a disposizione di tutti i presidi per stimare la capienza delle aule e simulare i percorsi degli studenti, con l'obiettivo di garantirne la sicurezza al loro ritorno sui banchi nei 40 mila edifici scolastici presenti nel nostro Paese. È accessibile da ieri Spazio alla scuola ([www.spazioalla-scuola.it](http://www.spazioalla-scuola.it)), risorsa sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme a BIMGroup del Politecnico di Milano e all'Università di Torino, per aiutare i dirigenti scolastici a organizzare il rientro di bambini e ragazzi nel rispetto delle norme di di-

stanziamento sociale imposte dalla pandemia. «Noi non abbiamo idea di quale sarà la situazione alla riapertura. Il virus non è scomparso e al momento non è escluso il rischio che la scuola possa diventare un focolaio di diffusione, com'è accaduto in Israele: a settembre quindi è importante che i dirigenti abbiano gli strumenti per garantire la salute di tutti - ha detto Andrea Gavosto, direttore della Fondazione Agnelli - Un nuovo lockdown totale sarebbe catastrofico per la scuola italiana, con conseguenze drammatiche sull'apprendimento, per questo abbiamo voluto costruire uno strumento flessibile che integri il lavoro che i dirigenti scolastici stanno già facendo e che possa aiutarli anche ad affrontare evoluzioni

della situazione che richiedano un distanziamento maggiore». Due le funzioni, quindi: la prima consente di configurare gli spazi didattici per garantire la distanza interpersonale di almeno un metro e determinare quanti studenti possano occupare in sicurezza l'aula o la palestra o qualsiasi altro ambiente si sia deciso di utilizzare per ampliare la disponibilità di posti; la seconda simula le diverse modalità di ingresso e di uscita tenendo conto del numero di persone coinvolte, per calcolare per esempio quanto tempo è necessario per fare entrare una classe nella propria aula ma anche per valutare i possibili vantaggi in caso di utilizzo di accessi che normalmente non sono usati e per programmare scaglionamenti.

Usare la piattaforma è semplice, ha spiegato Martino Bernardi, ricercatore della Fondazione: attraverso un percorso per step successivi, vengono inseriti prima l'edificio e il grado scolastico (informazione importante per cal-

### Sulla piattaforma si possono anche studiare ingressi e uscite senza rischi

colare la velocità degli studenti negli spostamenti), quindi gli accessi disponibili e l'ossatura degli immobili, ovvero le scale, e i collegamenti tra gli accessi e le scale. Il passo seguente è quello che riguarda gli spazi didattici: numero di

aule, dimensioni dei banchi, posizione della cattedra. «Qualunque configurazione può essere salvata e richiamata in un secondo momento, e i parametri possono essere personalizzati» ha sottolineato Bernardi, ricordando che è possibile anche scaricare un pdf che contiene tutte le indicazioni utili per il personale scolastico. A testare la piattaforma, con esiti positivi, sono stati alcuni presidi di Torino.

Ma il progetto è destinato a essere implementato, ha annunciato Giuseppe Martino Di Giuda, vice rettore dell'Università di Torino e responsabile scientifico del BIMGroup del Politecnico di Milano: «Abbiamo utilizzato strumenti informatici per simulare il comportamento dei bambini, determinando per esempio i tempi di ingresso, uscita e percorrenza. Presto ci sarà un up-grading che riguarderà il tema del ricambio d'aria in edifici in cui nel 90% dei casi non esistono sistemi meccanici di aerazione, per definire quali sono i tempi minimi di apertura delle finestre per consentire un adeguato ricambio d'aria a partire da parametri come le dimensioni di aula e finestre». —

3/19/2020 10:00:00 AM

Rientro a scuola, i sindacati attaccano: non ci sono le condizioni

## «In classe a settembre? Impossibile»

Azzolina, però, conferma che gli alunni torneranno regolarmente in aula

ROMA

«Non ci sono le condizioni per la riapertura delle scuole a settembre»: la frase con cui il segretario della Cgil scuola, Francesco Sinopoli, apre i lavori della conferenza stampa «La scuola si fa a scuola», convocata dalle cinque maggiori sigle sindacali – oltre alla Cgil, anche Cisl, Uil, Snals e Gilda – scatenata la polemica. I sindacati vogliono il ritorno degli studenti in classe e chiedono che la didattica a distanza sia solo residuale ma si dicono fortemente



Verso il rientro Sindacati preoccupati per la mancanza di professori e spazi

preoccupati soprattutto per la mancanza di spazi e docenti e temono un nuovo anno scolastico all'insegna delle lezioni a distanza. «La ministra Azzolina ripete che ha chiesto al ministero delle Finanze 78 mila docenti a tempo indeterminato in più, ma mente e sa di mentire», sottolinea Maddalena Gissi (Cisl). «A un mese e mezzo dalla ripresa, la scuola non è pronta – aggiunge Elvira Serafini (Snals) – Avremo 200.000 cattedre scoperte».

La ministra Lucia Azzolina però risponde a tutti, a partire dall'opposizione, e assicura che la scuola riaprirà regolarmente il 14 settembre, escludendo nuovi lockdown.

Pagina 3

### Corsa contro il tempo per ottenere i vaccini

● È corsa contro il tempo per ottenere il vaccino anti-Covid. Si cercano nuove strade per ridurre il più possibile i tempi della sperimentazione degli oltre 160 candidati vaccini inseriti nella lista dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms), 23 dei quali si stanno sperimentando sull'uomo. Di questi, tre hanno raggiunto la terza e ultima fase dei test, condotta su un grande numero di individui.

● Si tratta dei candidati vaccini della cinese Sinovac e dell'università britannica di Oxford, che collabora con AstraZeneca e le cui dosi sperimentali sono prodotte in Italia dall'Irbm. I test sembrano confermare un certo ottimismo.

# La rivolta degli insegnanti: «In classe non torniamo» Azzolina: pronti a settembre

## LO SCONTRO

A queste condizioni, non si torna a scuola neanche a settembre. Questo quadro decisamente nero arriva dal mondo della scuola che, dati alla mano, non ritiene possibile rientrare in aula quando mancano all'appello docenti e aule. Le classi troppo numerose dovranno essere sdoppiate ma in quel caso si aprono due strade in salita: individuare nuovi spazi e arreararli e assumere nuovi docenti e personale scolastico. Due strade che richiedono fondi e soprattutto tempo. E così a un mese e mezzo dall'avvio delle lezioni, previsto il 1 settembre almeno per i recuperi, esplose la protesta dei sindacati che alzano l'allerta sulla mancanza di fondi: "sono insufficienti le risorse per circa 1,4 miliardi di euro stanziati per la scuola - sostengono Cgil, Cisl Uil, Snals e Gilda - che potrebbero arrivare a 2,4 solo se verrà stanziato l'ulteriore miliardo promesso dalla Ministra Azzolina". Le risorse infatti, suddivise tra le 8 mila istituzioni scolastiche italiane, portano poco più di 300.000 euro ad istituto. Con quei fondi, secondo il calcolo dei sindacati, sarebbe possibile assumere poco più di 56.000 docenti e 16.000 Ata per 10 mesi: con 7 docenti in più ciascuno, sarà possibile garantire 30 ore settimanali e, per 10 mesi, poco più di 5 gruppi classe aggiuntivi nella scuola elementare e 4 nelle medie e superiori. Altro nodo cruciale riguarda il personale ata, ausiliari, tecnici e amministrativi, tra cui i bidelli: sulla carta ne arriverebbero 2 per ognuna delle 8 mila scuole. Ma in realtà le sedi scolastiche sono circa 40 mila, tra succursali e plessi, come verranno distribuiti? I bidelli sono fondamentali più che mai, per igienizzare e pulire i locali mentre il personale tecnico amministrativo sarà in

prima linea per organizzare orari e didattica. Per questo i sindacati chiedono il controllo del territorio da parte delle Asl con un medico specifico a cui potersi rivolgere per dubbi o casi di allarme, a cui la scuola possa rivolgersi per qualsiasi consulenza relativa all'emergenza. "Siamo molto preoccupati - ha commentato la segretaria della Cisl Scuola, Maddalena Gissi - siamo fermi al palo perché c'è stato e c'è un ritardo incalcolabile".

### CONTATTI CON LE ASL

Sul piano sanitario, il ministro della Salute, Roberto Speranza ha assicurato che sarà previsto un contatto costante tra scuola e medici delle Asl: quel rapporto presente negli istituti fino agli anni 90, poi praticamente scomparso. Resta però la paura che, per organizzare tutto dall'arrivo del personale all'individuazione degli spazi necessari, non ci sia più tempo. "Per una volta siamo d'accordo con i sindacati della scuola - ha commentato la ex ministra all'istruzione, Mariastella Gelmini, capogruppo di Forza Italia alla Camera - Allo stato attuale la riapertura di settembre sarà un'Odissea".

Un altro fronte aperto è quello dei banchi singoli, ieri il ministero ha avviato una ricognizione tra i dirigenti scolastici per sapere di quanti banchi hanno bisogno e quanti ne hanno già prenotati. Il ministero ha assicurato infatti che la consegna dei banchi avverrà entro il 7 settembre: sarà uno strumento per massimizzare l'utilizzo degli spazi nelle aule ed evitare lo sdoppiamento delle classi.

Di fronte alle proteste la ministra Azzolina ha replicato duramente: "Dai sindacati mi aspetto collaborazione. Noi per settembre saremo pronti, ma ognuno deve fare la propria parte. Non si può sempre dire no a tutto, ad ogni tentativo di innovazione, serve coraggio. Quando arrive-

ranno i soldi del Recovery Fund li utilizzeremo anche per potenziare l'edilizia scolastica, formare classi con meno alunni e puntare sull'innovazione didattica, come ci chiedono gli studenti". Intanto per i dirigenti è il momento di tirare le somme, nel senso letterale del termine: da giorni sono con il centimetro in mano per contare quanti banchi singoli entrano nelle loro aule. Un supporto valido arriva da Spazio alla Scuola: una piattaforma informatica gratuita, pensata e sviluppata dalla Fondazione Agnelli, insieme al Politecnico di Milano e all'Università di Torino, con cui diventa più semplice calcolare la reale capienza delle aule o comunque degli spazi a disposizione e programmare i flussi e lo scaglionamento delle classi all'ingresso e all'uscita, nel rispetto delle misure di distanziamento.

L. Loi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**LA MINISTRA:  
«SARÀ INDISPENSABILE  
INNOVARE E OGNUNO  
FACCIA LA SUA  
PARTE, NON SI PUÒ  
DIRE SEMPRE NO»**

**DISPONIBILE  
UN SOFTWARE DELLA  
FONDAZIONE AGNELLI  
PER CALCOLARE LA  
MIGLIORE DISPOSIZIONE  
DEI POSTI**

## Ritorno a scuola

Dalle linee guida del Ministero dell'Istruzione

 **50.000 docenti e ATA** personale da assumere a tempo determinato

 **acquisti di arredi innovativi** come banchi di nuova generazione; **piccoli interventi di manutenzione**

 **15%** spazi mancanti

 **3.000** edifici dismessi utilizzabili

### LE DATE DI SETTEMBRE

 martedì 1 **inizio recuperi**

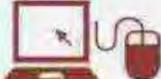
 lunedì 14 **inizio lezioni**

 domenica 20 **Election day**

### Attività scolastica

 **Didattica** in presenza

 Distanziamento tra gli alunni: **1 m. da bocca a bocca**

 **Didattica digitale** solo alle superiori in via complementare

 **Più didattica nei laboratori**, a piccoli gruppi

 **Spazi esterni frequentabili:** musei, archivi storici, teatri, parchi

 **Pulizia costante** e prodotti igienizzanti disponibili

 Regole per le mascherine da decidere a 2 settimane dall'inizio della scuola

L'Ego-Hub

**FONDAZIONE AGNELLI**

**I presidi  
diventano  
architetti**

■ I presidi diventano architetti con la nuova piattaforma digitale di Fondazione Agnelli che consente di modificare gli spazi scolastici per garantire la distanza interpersonale. Con le

varie funzioni a disposizione, il preside potrà riorganizzare classi, corridoi e spazi comuni ma anche prevedere il numero di studenti nei vari ambienti.

[ R.L.E. ]

## REPUBBLICA

[https://www.repubblica.it/cronaca/2020/07/17/news/spazio\\_alla\\_scuola\\_dalla\\_fondazione\\_agnelli\\_una\\_piattaforma\\_gratuita\\_per\\_aiutare\\_i\\_presidi-262204023/](https://www.repubblica.it/cronaca/2020/07/17/news/spazio_alla_scuola_dalla_fondazione_agnelli_una_piattaforma_gratuita_per_aiutare_i_presidi-262204023/)

## STAMPA

<https://www.lastampa.it/cultura/scuola/2020/07/17/news/distanze-tra-i-banchi-nuove-aule-e-spazi-sicuri-un-portale-aiuta-le-scuole-a-riorganizzarsi-1.39094761>

## CORRIERE DELLA SERA

[https://www.corriere.it/scuola/medie/20\\_luglio\\_17/fondazione-agnelli-piattaforma-gratis-misurare-quant-studenti-ci-stanno-ogni-classe-e336d61a-c831-11ea-bf32-7283d3827aa6.shtml](https://www.corriere.it/scuola/medie/20_luglio_17/fondazione-agnelli-piattaforma-gratis-misurare-quant-studenti-ci-stanno-ogni-classe-e336d61a-c831-11ea-bf32-7283d3827aa6.shtml)

## ANSA.it

[https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2020/07/17/fond.-agnelli-piattaforma-per-rientro\\_83db64d8-3a62-4798-a21b-a1b748198cf3.html](https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2020/07/17/fond.-agnelli-piattaforma-per-rientro_83db64d8-3a62-4798-a21b-a1b748198cf3.html)

## IL FATTO QUOTIDIANO

<https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/07/17/rientro-a-scuola-ecco-il-software-che-aiuta-i-presidi-a-calcolare-gli-spazi-e-simulare-i-flussi-cos-si-affrontano-i-rischi-in-anticipo/5872072/>

## TUTTOSCUOLA

<http://www.tuttoscuola.com/spazio-alla-scuola-presentata-la-piattaforma-che-supporta-i-ds-nellorganizzazione-del-rientro-in-sicurezza/>

## ORIZZONTE SCUOLA

<https://www.orizzontescuola.it/spazio-alla-scuola-la-piattaforma-per-rientrare-in-sicurezza-strumenti-di-lavoro-per-i-dirigenti-scolastici/>

## INGENIO

<https://www.ingenio-web.it/27495-il-rientro-a-scuola-non-solo-una-questione-di-spazio-geometrico>

## LA TECNICA DELLA SCUOLA

<https://www.tecnicadellascuola.it/spazio-alla-scuola-una-piattaforma-gratuita-per-rientrare-a-scuola-in-sicurezza>

RADIO RAI GR1

<https://www.raiplayradio.it/audio/2020/07/GR1-ore13-del-17072020-37369c5d-e712-411d-bed0-334ac6c7de73.html>

[www.fondazioneagnelli.it](http://www.fondazioneagnelli.it)

