

SUPERARE LA PANDEMIA

Dieci proposte di Lettera 150
per ritornare alla normalità sconfiggendo il virus

a cura di

ANTONIO BIANCONI, SERGIO BRASINI, LUIGI CAVANNA, MARIO COMBA, PIERLUIGI CONTUCCI,
ANDREA CRISANTI, FRANCESCO CURCIO, GIOVANNI DERIU, GIULIO MAIRA, MASSIMO MARIANI,
GIAMPIETRO RAVAGNAN, CESARE SACCANI, GIUSEPPE VALDITARA, CLAUDIO ZUCHELLI

Il quadro macroeconomico delineato ai primi di marzo dai dati diffusi dall'Istat mette in evidenza quanto sia stato forte e violento l'impatto della pandemia Covid 19 nel nostro Paese.

Il PIL italiano nel 2020 - valutato ai prezzi di mercato - ha fatto registrare una caduta del 7,8% rispetto all'anno precedente, mentre in volume il PIL è diminuito dell'8,9%. Ancora, dal lato della domanda interna, si è registrato un calo del 9,1% degli investimenti fissi lordi e del 7,8% dei consumi finali nazionali. Per quanto riguarda i flussi con l'estero, le esportazioni di beni e servizi sono scese del 13,8% e le importazioni del 12,6%. Il valore aggiunto ha fatto registrare sensibili contrazioni in volume in tutti i settori produttivi: -6,0% nell'agricoltura, silvicoltura e pesca; -11,1% nell'industria in senso stretto; -6,3% nelle costruzioni; -8,1% nelle attività dei servizi.

Chiusura esercizi commerciali

Secondo l'ufficio studi di Fipe-Confindustria, nel 2020, a causa della pandemia e delle relative misure restrittive, hanno chiuso 15 mila pubblici esercizi. La previsione per il 2021 è che ne chiudano altri 35 mila, arrivando complessivamente a 50 mila. Inoltre bar, ristoranti, discoteche e imprese di catering e banqueting hanno perso 243 mila occupati rispetto al 2019, anno nel quale il numero di questi ultimi sfiorava il milione di unità. Il 70% di chi ha perso il lavoro ha meno di 40 anni. Nel dettaglio, l'occupazione è calata del 25,2% nei ristoranti, del 26,2% nei bar e addirittura del 57,4% nelle discoteche. Le imprese sono ormai allo stremo, senza più l'ossigeno necessario per respirare.

Fallimenti d'impresa

Una recente analisi svolta da Banca d'Italia ha sottolineato come, fin dall'inizio della crisi economica determinata dalla pandemia, si fosse diffuso il timore che essa avrebbe determinato un'ondata di fallimenti d'impresa. Tale timore ha portato all'adozione di un insieme di misure di sostegno alle imprese, affiancate ad interventi volti a "congelare" i fallimenti. Secondo le stime effettuate, la forte contrazione del PIL registrata nel 2020 porterà ad un aumento di circa 2.800 fallimenti entro il 2022. A questi potrebbero aggiungersi altri 3.700 fallimenti "mancanti" del 2020, che cioè non si sono realizzati per gli effetti temporanei della moratoria e delle misure di sostegno. Tali previsioni potrebbero essere addirittura sottostimate, nella misura in cui la caduta eccezionale del PIL comporterà un aumento maggiore di fallimenti rispetto a quanto stimato da precedenti fasi recessive.

Deprezzamento immobili

Il 2020 è stato un anno caratterizzato da fortissime oscillazioni per il mercato immobiliare italiano. Forti discese in corrispondenza delle maggiori restrizioni si sono alternate ad un maggiore movimento nei mesi di allentamento. Il picco negativo, però, non sarebbe ancora arrivato secondo le analisi contenute nel recente report "Analisi del mercato immobiliare e possibili scenari post Coronavirus" promosso da Sarp Immobiliare, Asta Advisor, Anama e Fiabci, in quanto dovrebbe verificarsi nei prossimi mesi del 2021. La pandemia ha trascinato nel corso

del 2020 le compravendite a quota 510 mila, con un calo rispetto all'anno precedente del 19,5%. L'arretramento è stato talmente marcato che servirà tempo prima di rivedere prezzi e compravendite comparabili a quelli pre-crisi: il mercato italiano dovrebbe tornare ai livelli del 2019 non prima del 2023. I prezzi avranno una dinamica simile: dopo che il 2020 si è chiuso con quotazioni in calo del 2%, il 2021 dovrebbe chiudersi con una flessione ancora più consistente, pari al 3,8%. I motivi della frenata sono ormai stati messi a fuoco: difficoltà economiche, incertezza per il futuro e nuove abitudini (il protrarsi dello *smart working* potrebbe rimodulare il mercato, facendo apprezzare zone più periferiche e metrature più ampie a fronte di cali per gli immobili più centrali).

Danni enormi al turismo.

Il recente dossier AGI/Censis dedicato al settore nel quadro di "Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020/2021" ha sottolineato come sul turismo si sia abbattuta la tempesta perfetta della pandemia. Nei primi 11 mesi del 2020 sono state circa 219 milioni le presenze in meno negli esercizi ricettivi rispetto al 2019 (-52,2%), nonostante la parziale ripresa registrata nel corso dell'estate. Per la componente straniera la contrazione è stata ancora più marcata (-68,9% tra gennaio e ottobre 2020). Lo scorso anno i passeggeri in transito nel sistema aeroportuale nazionale sono diminuiti complessivamente del 72,6% (-61,3% per i voli nazionali, -78,4% per quelli internazionali). L'impatto sulla dimensione occupazionale è stato molto preoccupante. Gli addetti del settore turistico inteso in senso ampio sono pari a 1.647.000 unità (il 7,1% del totale). Si tratta di lavoratori impiegati con contratti a termine o stagionali in percentuali superiori alla media, dunque meno protetti dal blocco dei licenziamenti. Nel comparto "alloggio e ristorazione" è stata stimata una perdita del 12,2% delle ore lavorate nel primo trimestre del 2020, del 77,8% nel secondo trimestre e del 30,3% nel terzo. Infine sono state assai pesanti anche le conseguenze sui consumi, con una perdita stimata pari a 50 miliardi di euro.

Conseguenze psicologiche e pedagogiche

L'epidemia che stiamo vivendo sta colpendo anche la sfera psichica, gettando tutti noi nella paura e scatenando emozioni negative quali ansia, angoscia, panico, preoccupazione. In pratica, da molti mesi viviamo tutti in una situazione di stress prolungato che non fa bene. In persone fragili tutto ciò può sviluppare gravi sindromi psichiche, che possono giungere fino alle psicosi o alle sindromi ossessivo-compulsive.

Tutti noi ci sentiamo destabilizzati in cose che ritenevamo parte imprescindibile della nostra vita. Noi che pensavamo di essere invulnerabili e di avere una soluzione tecnica a tutti i problemi, abbiamo toccato con mano la nostra vulnerabilità fisica, culturale e politica, la nostra precarietà.

Tutto questo aggravato dalle tante situazioni di disagio sociale e familiare. Persone che vivono in case di pochi metri quadri, famiglie in cui esistono situazioni di forte conflitto oppure di grave indigenza.

In queste condizioni lo stress, da utile strumento di sopravvivenza, diventa dannoso per la nostra vita, inonda il nostro organismo di cortisolo il quale inibisce il sistema immunitario, accentua le reazioni emotive, deteriora alcune aree importanti per la memoria, le funzioni cognitive e l'apprendimento. Sotto stress si arresta la produzione di serotonina, il nostro ormone della felicità, e ci intristiamo.

Tutto ciò si ripercuote soprattutto sulle donne, spesso obbligate a stare a casa per seguire i figli in DAD e spesso, purtroppo, vittime di violenze domestiche.

Per i giovani il disagio psicologico non è meno pericoloso del COVID 19, anzi.

A fronte di una sostanziale quasi immunità dei bambini e ragazzi sino all'adolescenza avanzata, riscontriamo una maggiore fragilità psicologica derivante dalle difficoltà sopra illustrate e, soprattutto, dalla mancanza di due dei tradizionali luoghi di formazione della personalità, oltre alla famiglia: la scuola e l'attività complementare (sport, gruppo di amici etc.)

Si è registrata una escalation di tentativi di suicidio da parte degli adolescenti e preadolescenti in questo periodo di pandemia. A denunciarlo anche i neuropsichiatri infantili dell'O-

ospedale Regina Margherita di Torino che hanno rilevato una crescita, mai registrata prima, di tentativi di suicidio e di suicidi portati a compimento tra i minori nella fascia di età 10-17 anni.

Il responsabile di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma ha denunciato una situazione mai verificatasi prima: i posti letto del reparto sono occupati al massimo della loro capienza da settimane. Ragazzini con disturbi mentali in aumento vertiginoso, netto innalzarsi delle richieste di aiuto. Si prevedono alla fine dell'anno più di 500 ricoveri per tentativi di suicidio, atti di autolesionismo, disturbi alimentari e oltre 7.000 bambini in attività diurna.

Il fenomeno è destinato a crescere in quanto adolescenti e preadolescenti in questo periodo di isolamento forzato e di pressione psicologica sono più preda di depressione, ansia e sono anche più esposti alla violenza domestica.

Anche il contesto internazionale trasmette segnali inquietanti. Il CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) di Atlanta (USA) ha condotto a giugno un'indagine sulla salute mentale, dalla quale è stato riscontrato che i sintomi di ansia e depressione sono notevolmente aumentati nell'ultimo anno a causa principalmente dell'isolamento dai coetanei e dell'interruzione della routine scolastica, che hanno contribuito a far crollare la sensazione di stabilità percepita solitamente.

E' anche per questo che un'attenzione particolare va dedicata ai giovani e agli adolescenti, e al disastro della DAD.

Per i più piccoli la scuola rappresenta il primo contatto al di fuori della famiglia. I bambini sviluppano una parte considerevole delle loro abilità intellettive ed emotive attraverso l'osservazione e l'imitazione:

E poi ci sono gli adolescenti. L'adolescenza è un cambiamento cruciale nella vita, è un momento di crescita del cervello che viene dall'infanzia ma non ha ancora raggiunto la piena maturità.

Il *lockdown*, la chiusura della scuola, la proibizione dello sport e la rarefazione degli incontri, ha tolto ai giovani un pezzo di mondo, fondamentale per completare la maturazione e la strutturazione del loro cervello. Sono una generazione interrotta sul più bello, mentre stava sbocciando, a cui sono stati tolti i "maestri" nel momento in cui ne avevano maggior bisogno.

L'aula di una scuola è lo spazio per eccellenza per la crescita psicologica e sociale. Non è solo un contenitore di informazioni e nozioni. Nella scuola si forgia il capitale umano dell'Italia di domani. In conseguenza della DAD molti ragazzi hanno peggiorato i loro risultati scola-

stici, accumulando ritardi culturali rispetto a coetanei di altre nazioni.

Purtroppo, per lunghi periodi, il mondo virtuale è diventato l'unico surrogato della scuola, dei parchi, degli incontri con gli amici. Forse è anche stato un salvagente per questi ragazzi.

Correlazione tra dinamica pandemica e misure di contenimento.

I risultati di numerose ricerche mostrano le leggi fisico-matematiche che descrivono la correlazione tra la dinamica dell'epidemia di coronavirus e le misure di contenimento attivate in Italia e nel mondo. Recentemente un algoritmo ha misurato la dinamica di diffusione dell'epidemia e l'analisi dati dell'Europa e delle singole regioni italiane ed è stato pubblicato e aggiornato sul sito www.superstripes.net

Attualmente il metodo "*Lockdown stop and go*" mantiene l'Italia in una fase critica o metastabile con una mortalità media stazionaria di circa 10.000 decessi al mese (6 decessi giornalieri per milione di abitanti), mantenendo questa media fino all'estate 2021 in Italia ci saranno altri 60.000 decessi circa che faranno posizionare l'Italia tra le peggiori nazioni al mondo in termini di decessi relativi al numero di abitanti dovuti al COVID 19. Le equazioni di fisico-matematica mostrano la necessità di interventi mirati sui focolai preventivamente individuati con contestuale vaccinazione di tutta la popolazione per spegnere i focolai limitati, dando ai Territori bonificati una nuova qualità della vita e prospettive di ripresa economica.

Le restrizioni da un punto di vista giuridico

Anche sotto il profilo della legalità costituzionale, i gravi dubbi di legittimità del sistema dei DPCM e delle stesse restrizioni impongono che il più presto possibile siano allentati e poi eliminati i limiti alle libertà fondamentali.

Ad esempio, vaccinati e guariti sono ormai diversi milioni. La compressione delle libertà costituzionali si giustifica solo sul presupposto di un rischio eccezionale per chi è costretto a subire quelle compressioni. O per la loro particolare pericolosità. Indagini internazionali dimostrano la non pericolosità del virus per chi sia stato vaccinato o sia guarito. Pare anche bassa la possibilità di essere contagiosi.

Coloro che siano stati vaccinati o siano guariti dovrebbero essere esentati dalle restrizioni alle libertà individuali previste dalla istituzione delle varie aree (rossa etc.) tranne l'utilizzo ob-

bligatorio della mascherina nei luoghi pubblici e aperti al pubblico.

Nella incertezza scientifica circa la potenzialità infettiva dei vaccinati e dei guariti dal Covid, non si giustifica l'adozione di misure restrittive della libertà personale, neppure sotto il profilo della protezione dei terzi. Si tratterebbe di una applicazione forzata del principio di prevenzione, astrattamente replicabile in situazioni future anche di minore impatto.

Si determinerebbe così un ulteriore abbassamento della soglia di compressione dei diritti costituzionali, con grave pericolo per l'assetto democratico.

Le ragioni dell'intervento

Le proposte di questo documento mirano anche a rendere possibile un ritorno, se non alla normalità, a una condizione accettabile, pur convivendo con le problematiche derivanti dalla persistenza della pandemia.

Infatti, le opinioni più accreditate (Crisanti, Parisi, Rasi) ci mettono in guardia circa il raggiungimento della così detta immunità di gregge entro l'autunno, dato che essa si realizza solo con la immunizzazione completa, di almeno l'80% della popolazione sopra i 12 anni. A ciò si aggiunga la necessità di ripetere la vaccinazione annualmente.

Inoltre il Covid ha una diffusione territoriale che va ben oltre il nostro Paese, ma coinvolge anche l'Europa e il resto del mondo. Se non si blocca l'epidemia nel terzo mondo il virus continuerà a circolare e a mutare e quindi a diventare più contagioso o più letale. Non sarebbe più possibile contenere le varianti.

Insomma, si apre uno scenario verosimile in cui la mobilitazione vaccinale e la certezza della immunità di gregge si traspongono al di là dell'autunno prossimo.

Proseguire ancora per mesi con la pratica di Lockdown stop and go rischia di uccidere il Paese, senza risolvere il problema.

E' opportuno prevedere, invece, mini chiusure per cluster e, di contro, la riapertura in zone anche ristrette ove si presentino situazioni di sicurezza (modello Madrid).

Da ciò, la necessità di perseguire entrambi gli obiettivi strategici della vaccinazione e del contenimento del contagio ma con strumenti diversi che aggrediscano la diffusione del contagio nella sua vera causa, che non è il contatto sociale, ma la diffusione e la trasmissione del virus via aerosol umano.

Cambio di paradigma strategico

Quale eredità del precedente, il Governo Draghi affronta la pandemia seguendo due sole linee strategiche:

1. La riduzione dei contatti sociali;
2. La vaccinazione di massa.

L'esperienza maturata in un anno di pandemia e quella dei Paesi simili, hanno viceversa insegnato che un tale approccio è efficace solo in nazioni isolabili logisticamente e geograficamente, quali il Regno Unito, l'Australia, la Nuova Zelanda e le isole in genere, o segregabili giuridicamente, quale la Cina e in genere i Paesi totalitari.

Questo tipo di approccio rischia quindi di essere poco utile e di innescare esclusivamente alternanze cicliche nei contagi.

E' necessario un cambio di paradigma strategico che fondi l'iniziativa su tre linee strategiche:

1. Contenimento del contagio (aggredire la vera causa efficiente della trasmissione del virus con misure logistiche, di protezione e di blocco);
2. Vaccinazione di massa;
3. Sviluppo delle terapie (ricerca medica e organizzazione logistica).

Conseguentemente i nuovi strumenti devono consentire il riavvio della maggior parte possibile delle attività economiche e sociali approntando contestualmente strumenti e misure destinati specificatamente a impedire la trasmissione del virus in sé e non solo finalizzati ad impedire i contatti sociali.

Non certo nell'ottica di un "liberi tutti" che sarebbe insostenibile, ma con una attenzione alla proporzionalità e sostenibilità dei ritorni alla normalità.

In attesa dell'auspicabile completamento della campagna vaccinale quali soluzioni?

Le misure di seguito proposte mirano contestualmente: ad approfondire e monitorare la conoscenza della diffusione del virus; a impedire il fenomeno della diffusione in sé; ad intervenire medicalmente in sede terapeutica e vaccinale.

1. Isolare rapidamente i possibili contagiati – Liberare i territori immuni

Ciò è possibile individuando cluster epidemici e sviluppando una campagna di tamponi di massa presso tutti i contatti dei positivi. Sviluppare e distribuire test rapidi affidabili da fare ovunque

ci siano aggregazioni: treni, aerei, scuole e università una volta la settimana etc.

Seguire quindi il modello Madrid, ove sono stati determinanti i seguenti fattori:

1° la decisione di estendere a chiunque e negli ambulatori sotto casa i test rapidi, i quali, sia pure meno attendibili, consentono di raddoppiare il numero dei controlli.

2° la conta del virus nelle acque reflue per individuare e mettere in quarantena i quartieri maggiormente colpiti. Conseguentemente applicando le misure da zona rossa solo per i cluster individuati. Degli oltre 6 milioni di abitanti di Madrid 2 mln sono stati coinvolti da queste micro chiusure.

3° l'accesso ai test e l'organizzazione dei quartieri nel contrasto al virus hanno agevolato il senso di responsabilità dei cittadini che, in larga parte, hanno rispettato il distanziamento e l'uso della mascherina.

Il modello dimostra che il *lockdown* rigido non è indispensabile, a condizione che si realizzino chiusure circoscritte. Questa è la vera chiave di volta. Così come non serve vietare la circolazione nell'intero Paese, comprese le zone sostanzialmente franche. Occorrono senso civico e sanzioni serie verso chi non usa la mascherina, ma da parte dello Stato analogo buon senso nel chiudere solo i focolai.

2. Istituire sistemi di *network testing* e verifiche dei guariti e vaccinati – Liberare gli immuni – Il passaporto vaccinale

Nell'ambito dell'obiettivo 1: "Contenimento del contagio" sono da perseguire alcuni obiettivi operativi e precisamente:

- I. Monitoraggio capillare delle varianti.
- II. Creazione di anagrafe vaccinale e strumenti informatici per consentire mobilità ai vaccinati e ai guariti.
- III. Sviluppo di un sistema di tracciamento che combini incremento della capacità di effettuare tamponi molecolari e miglioramento dei sistemi informatici.

Decisivi nel contenimento del virus sono sistemi di *network testing* e i test di massa. Il primo prevede di testare tutta la rete di relazioni della persona infetta indipendentemente dal contatto. Il secondo prevede di testare intere comunità. Tutte e due gli approcci sono stati utilizzati con successo in numerosi Paesi dell'Estremo oriente. Occorre pertanto varare un piano di sorveglianza di *network testing* che combini strumenti informatici e capacità di effettuare tamponi molecolari su larga scala.

Inoltre avrebbe senso verificare gli anticorpi in tutti i guariti e vaccinati perché potremmo ottenere informazioni fondamentali per la strategia da sviluppare in autunno. Nel frattempo occorre diffondere il sequenziamento per una precoce diagnosi di eventuali varianti.

Appare, infine, urgente la istituzione di un passaporto vaccinale, che comprenda anche i casi di immunità da guarigione. L'uso di tale strumento, però, per non

incorrere in violazioni costituzionali non può essere vincolante rispetto al godimento di diritti civili e all'uso di servizi pubblici mentre lo può per quanto concerne gli spostamenti all'estero e l'assunzione di impieghi o professioni per le quali la legge richieda la sana costituzione e l'assenza di malattie o situazioni di rischio (esemplificatamente come da decenni per le malattie tubercolari e le licenze di commercio o la professione di maestro).

Il Passaporto, inoltre, può essere una ragione di precedenza in determinate situazioni, come ad es. nell'esenzione del rispetto delle regole sull'affollamento, il coprifuoco, il distanziamento ed altre.

3. Riduzione del rischio relativo ai trasporti

Le procedure d'urgenza (art. 63 del codice contratti) validate dalla Commissione europea consentono di individuare in tempi brevi operatori disposti a vendere o locare autobus con i quali rafforzare le flotte del trasporto pubblico urbano. Si pensi in particolare agli operatori del turismo che si trovano con veicoli di qualità attualmente inutilizzati. Il Governo può sostituirsi

a organismi regionali e comunali inattivi.

Medio tempore utilizzare i mezzi delle FFAA (pullman e camion) soprattutto per gli scuola bus, requisire con indennizzo i pullman privati, oggi inutilizzati causa pandemia.

Assumere a termine conducenti soprattutto NCC, oggi senza lavoro.

Stipulare convenzioni con le compagnie di taxi per coprire tratte e orari in cui sarebbe antieconomico l'uso di un autobus.

4. Contenimento del contagio e lotta alla diffusione materiale del virus – Dispositivi personali e misure collettive di protezione

a) Dispositivi personali

La prevenzione passa anche attraverso l'utilizzo corretto delle mascherine. Alcune verifiche hanno dimostrato la scarsa affidabilità di diverse tipologie di mascherine. È fondamentale incaricare le università per il controllo e la verifica di un adeguato filtraggio dei prodotti messi in commercio.

Sembra opportuno il passaggio alle mascherine FFP2 che garantiscono una protezione in entrata e in uscita.

Occorre prevedere la distribuzione massiva da parte degli uffici pubblici e privati ai propri dipendenti.

L'obbligo dell'uso della mascherina, imposto ai cittadini per motivi di sanità pubblica, non deve gravare finanziariamente sugli stessi ma esclusivamente sullo Stato che lo ha imposto. Pertanto è assolutamente necessario che esse siano dispensate gratuitamente dal SSN, senza ricetta, nel limite di una quantità mensile per ciascun cittadino prefissata e controllabile tramite il sistema "ricetta elettronica" attraverso la tessera nazionale. È in ogni caso grave che si possono finalmente scaricare le mascherine chirurgiche e non le FFP2 e FFP3.

b) Misure collettive di protezione - Sanificazione degli ambienti

Fondamentale è la ventilazione e sanificazione degli ambienti.

Per stabilire un valore corretto della distanza di sicurezza occorre essere in un ambiente ad umidità relativa (RH%) controllata. Il valore della distanza di sicurezza varia in funzione di diversi parametri, ma quelli fondamentali sono:

- Dimensione delle goccioline emesse;
- Velocità di emissione (ad es. fonazione, circa 4 metri al secondo, o tosse, oltre 10 metri al secondo);

- Grado igrometrico (ovvero RH%, umidità relativa dell'aria).

I primi due parametri si controllano con l'uso delle mascherine, il terzo con un semplice trattamento di umidificazione/deumidificazione dell'aria ambiente al livello desiderato.

L'aerazione deve quindi essere concepita con flussi d'aria dall'alto verso il basso, e in tal senso occorre aggiornare infissi, sistemi di aerazione o condizionamento etc., mentre è necessario approfondire gli studi sul grado igrometrico ottimale per contrastare la diffusione delle particelle.

Se la distanza di sicurezza è correttamente calcolata nelle condizioni specifiche dell'ambiente in esame ed è rispettata, il contagio è altamente improbabile. In termini pratici, impossibile.

In particolare, nelle scuole si deve adottare una strategia di trattamento dell'aria ed applicazione di NFI commisurate al rischio relativo legato alla didattica in presenza

Operativamente occorre quindi predisporre immediati programmi di ristrutturazione degli infissi e degli impianti di aerazione e controllo dell'umidità in uffici pubblici e scuole.

Contestualmente fornire agli uffici pubblici e alle scuole strumenti di sanificazione ambientale (raggi UV) da effettuare ogni 2/4 ore, predisponendo quindi opportuni protocolli di routine per la sanificazione e aerazione.

Identiche misure devono essere adottate sui mezzi pubblici di trasporto.

5. Riapertura in sicurezza dei locali destinati all'istruzione frontale

a) Scuola in presenza

Il quadro della situazione psicopedagogica dei nostri minori, delineato in premessa, richiede una strategia mirata alla riapertura delle lezioni in presenza.

Con questo scopo, occorre agire con strumenti amministrativi e organizzativi: verificare con un tampone antigienico o salivare settimanale le condizioni di salute degli studenti fino alla loro vaccinazione e prima dell'ingresso a scuola;

ampliare la disponibilità di aule per diminuire il numero di alunni per classe, facilitando i distanziamenti.

Conseguentemente, si devono assumere a tempo determinato docenti, anche richiamando, se necessario, quelli andati in pensione negli ultimi cinque anni, e personale ATA.

Il reperimento di aule aggiuntive può avvenire già ora agevolmente in molte scuole in esercizio. Le politiche di *spending review* degli ultimi

anni hanno determinato una contrazione di docenti e di classi, con aumento di alunni per classe, sicché gran parte degli istituti comprensivi dispongono di locali, già adibiti ad aule, variamente utilizzati. Il residuo fabbisogno può essere reperito utilizzando immediatamente immobili demaniali inutilizzati o procedendo con requisizioni d'urgenza con indennizzo.

La possibilità di acquisire aule e assumere personale a tempo determinato è già prevista dal d.l. n. 34 del 2020 e successivi e ivi finanziata, ma solo come misura che i dirigenti scolastici (presidi) possono adottare, nei limiti del loro finanziamento, nei soli "casi necessari".

Viceversa, l'obbiettivo da raggiungere è il raddoppio di tutte le classi di ogni ordine e grado in tutta Italia (e del personale necessario) per dimezzare il numero di alunni in presenza.

Affiancare alle misure dirette al sistema scolastico quelle riguardanti il sistema dei trasporti dedicati (v. punto 3), che ne è complementare.

b) DAD

Nella ipotesi che la strategia del Governo preveda ancora la DAD, è indispensabile investire nell'acquisto di tablet o PC da fornire in comodato a tutti gli alunni che seguano la DAD e non ne siano dotati in famiglia e stipulare convenzioni apposite con i provider per acquisire strumenti di traffico dati (schede o fibra) al costo (va da sé che tale misura costituirebbe anche un passo avanti nell'investimento per la digitalizzazione del Paese, cui gli stessi provider sono interessati). Questa misura è stata timidamente attuata con il Governo Conte bis, ma finanziata in maniera inadeguata e affidata alle disponibilità dei singoli plessi scolastici.

6. Strategia della conoscenza

La richiesta formale di Lettera 150 sulla mancata pubblicazione dei dati pandemici, come richiesto anche dall'Accademia dei Lincei, è stata ignorata. Una dettagliata conoscenza dei dati disaggregati è preziosa per identificare soluzioni più efficaci, anche utilizzando metodi di intelligenza artificiale, e politiche condivise rassicurando i cittadini con un messaggio di trasparenza e democrazia.

Da subito il Governo deve rendere disponibili sul sito del Ministero della Salute tutti i dati, in forma disaggregata e trattabile, raccolti su base nazionale, regionale e comunale, perché essi siano a disposizione della comunità scientifica anche internazionale.

7. Strategia di riduzione della mortalità

Decisiva è una drastica riduzione della mortalità causata dal virus. A questo riguardo per ridurre la pressione sugli Ospedali e, in ultima analisi, complicità e mortalità, bisogna:

- vaccinare tutti gli ospiti delle RSA, personale sanitario e persone sopra i 60 anni e coloro considerati fragili.
- Coinvolgere i medici di base per una precoce somministrazione di antiinfiammatori che si sono rivelati importanti nel ridurre la ospedalizzazione.
- Sviluppare una strategia di gestione ottimale degli ammalati, utilizzando anche esami di laboratorio di facile esecuzione ma che valutino le probabilità di sviluppare le principali complicanze (infiammazione, tromboembolia, patologia cardiaca o neurologica);
- Per le categorie fragili, studiare la risposta immunitaria (non solo sierologia ma soprattutto la risposta cellulare);
- Per il miglior rapporto costo/efficacia e rapidità per diagnosi e la identificazione delle varianti eseguire i test molecolari standard in prima battuta (sviluppando quanto già proposto da Lettera 150 lo scorso maggio), con successiva verifica rapida con test multi-target in tutti i positivi della presenza di quelle di cui si conosce già la presenza;
- Per identificare le varianti non ancora note, utilizzare le tecniche di sequenziamento rapido e ad alta produttività che sono ormai già disponibili.
- Infine è necessario aumentare i posti di terapia intensiva. Non mancano gli hardware, ma vi è penuria di specialisti. Una opportuna campagna internazionale di reclutamento risolverebbe il problema. Ovviamente occorre contestualmente rivedere completamente la politica di accesso alle specializzazioni aumentandone il numero e quindi limitando l'assunzione temporanea dall'estero a cinque anni, per dare modo di completare le prime implementazioni di specialisti.

8. Terapie e medicina territoriale - Uso degli anticorpi monoclonali in terapia ospedaliera e/o domiciliare assistita

Il Covid 19 è una malattia virale contagiosa, molto spesso con decorso asintomatico, o paucisintomatico, ma anche capace di causare polmonite interstiziale grave, tromboembolia, shock settico e morte. Come la maggior parte delle patologie umane, anche Covid viene classificato in 5 stadi o forme, da quella asintomatica

all'insufficienza multiorgano. Questo è importante per stabilire le cure più appropriate e per avere gruppi di pazienti comparabili anche ai fini di ricerca e di acquisire nuove conoscenze. Almeno attualmente, è fondamentale sviluppare le ricerche su terapie possibilmente precoci, in fase domiciliare per curare presto, curare a casa e evitare ospedalizzazione. I farmaci utilizzati sono antinfiammatori, immunomodulatori, antiparassitari, antibiotici, eparina, cortisone, e più recentemente, anticorpi monoclonali.

Gli anticorpi monoclonali sono una categoria di farmaci già ampiamente utilizzati in oncologia, ematologia, reumatologia ecc. Sono proteine dirette contro antigeni specifici, in questo caso del virus, capaci di neutralizzarlo. Vengono somministrati per via parenterale, attualmente per endovena, ma la possibilità della via sottocute, o intramuscolare potrà permettere un loro utilizzo in pazienti non ricoverati, come si fa da anni in oncologia.

Le buone prospettive di questi ed altri farmaci allo studio devono essere verificate per sostenere la strategia di lotta non solo al virus, ma alla malattia in sé.

Pertanto è indispensabile che lo Stato finanzi e incentivi la ricerca nel settore dei farmaci biologici, anche attraverso opportune convenzioni con università e imprese farmaceutiche. Ciò anche al fine di non tagliare fuori l'industria farmaceutica italiana dagli sviluppi commerciali futuri.

Il rapporto con Reithera, ove lo stato ha una partecipazione importante, deve quindi essere rafforzato con opportuni investimenti.

Nella lotta contro Covid sono state istituite le "unità speciali di continuità assistenziale" (USCA). Sono costituite da 2 medici, oppure 1 medico ed 1 infermiere, che con auto, borsa con strumenti quali: ecografo, saturimetri, farmaci, ecc. e dispositivi di protezione, si recano a casa del malato per visitarlo e curarlo.

Le USCA non funzionano. Sono poche e senza una risposta domiciliare rapida. Occorre procedere al rafforzamento strutturale dei presidi USCA coinvolgendo i medici di famiglia.

Va potenziata la Medicina del Territorio incardinata sui Comuni o loro aggregazioni con servizi basati sulla tecnologia 4.0 mettendo in rete medici, pazienti e servizi connessi.

La medicina territoriale deve poi essere implementata affiancandole l'applicazione diffusa di sistemi di telemedicina nella assistenza domiciliare in un network integrato paziente<> medico di base<>struttura assistenziale<>ospedale Covid.

9. Quarantene e Covid Hotel

Adeguamento delle strategie di quarantena ed isolamento domiciliare alle linee guida OMS e CDC con conseguente riduzione del periodo di isolamento e quarantena e maggiore utilizzazione delle strutture Covid Hotel che vanno incentivate con la previsione di contributi economici a chi accetta di trasferirvisi. In momento di crisi turistica sono possibili convenzioni con gli alberghi per ospitare positivi conviventi. Occorre prevedere forme di contribuzione giornaliera per far decollare i Covid hotel.

10. Strategia per fronteggiare la carenza di vaccini. – Licenza obbligatoria e sub licenza

L'Italia deve comprare 60 milioni di dosi di vaccino tra Pfizer e Moderna con consegna in autunno efficace contro le varianti che ci saranno (come per l'influenza) per fare un richiamo a tutti e attrezzarsi a fare un milione di dosi al giorno.

Contestualmente, per affrontare la situazione contingente, occorre:

- Approfittando del momento di affievolimento della fiducia della opinione pubblica europea nel vaccino Astrazeneca, rastrellare sul mercato europeo le dosi non utilizzate dai vari Paesi, quale misura tampone;
- avviare trattative per accordi per la sub licenza a favore della industria farmaceutica italiana, ove la stessa sia in grado di affrontarne la produzione. In subordine:
- approntare immediatamente le procedure per ricorrere, al bisogno in tempi brevissimi, alla così detta licenza obbligatoria a favore dello Stato, tenendo conto che la licenza obbligatoria deve essere accompagnata dall'obbligatorietà di porre a disposizione dello Stato anche il know how e le informazioni relative al dettaglio della produzione, senza le quali questa sostanziale requisizione del brevetto non dà frutti;

La sagacia politica di una Nazione si giudica anche da come essa sa approfittare delle contingenze negative per superarle ma anche migliorare la sua situazione.

L'industria farmaceutica italiana è all'avanguardia, ma nel settore dei vaccini essa è tagliata fuori dai grandi circuiti.

Questa potrebbe essere l'occasione per favorire la nascita di un polo farmaceutico che esegua ricerca e produzione nel settore dei vaccini e non solo, così assumendovi il Paese una certa autonomia. Questa è la strada battuta da poten-

ze grandi come gli Usa, la Russia e la Cina e medie come il Regno Unito e la Germania.

Pertanto, oltre alle misure contingenti sopra indicate, meglio sarebbe se il Paese si attrezzas-

se e contribuisse al finanziamento delle aziende farmaceutiche italiane, sia per garantire una produzione vaccinale de futuro, sia per riprendere un ruolo nel panorama farmaceutico internazionale.



ANTONIO BIANCONI

Professore di Biofisica, Università La Sapienza, Roma

SERGIO BRASINI

Professore di Statistica economica, Università di Bologna

LUIGI CAVANNA

Direttore del Dipartimento di Oncologia/ematologia, ASL di Piacenza

MARIO COMBA

Professore di Diritto pubblico comparato, Università di Torino

PIERLUIGI CONTUCCI

Professore di Fisica Matematica, Università di Bologna

ANDREA CRISANTI

Professore di Microbiologia, Università di Padova

FRANCESCO CURCIO

Professore di Patologia medica, Università di Udine

GIOVANNI DERIU

Professore di Angiologia, Università di Padova

GIULIO MAIRA

Professore di Neurologia, Humanitas Milano

MASSIMO MARIANI

Professore di Cardiocirurgia, Università di Groningen, Olanda

GIAMPIETRO RAVAGNAN

Professore di Microbiologia, Università Ca Foscari

CESARE SACCANI

Professore di Impianti industriali meccanici, Università di Bologna

GIUSEPPE VALDITARA

Professore di Diritto Romano, Università di Torino

CLAUDIO ZUCHELLI

Presidente Aggiunto Onorario del Consiglio di Stato