COVID-19, IL RUOLO CENTRALE DELLA RICERCA SCIENTIFICA: LA SFIDA DEL VACCINO E DI UNA TERAPIA EFFICACE

Venerdì 20 agosto 2021, ore 19.00

Partecipano

Stefano Bertuzzi, chief executive officer at American society for microbiology (Asm); **Andrea Costa**, sottosegretario di Stato alla Salute; **Skhumbuzo Ngozwana**, ceo and president Kiara Health; **Walter Ricciardi**, presidente della World federation of public health associations e professore ordinario di Igiene e medicina preventiva, Università cattolica del Sacro Cuore.

Introduce

Riccardo Zagaria, amministratore delegato di Doc generici.

Riccardo Zagaria. Nel dare il benvenuto a tutti qui a Rimini, ringrazio i nostri ospiti collegati da remoto. Ho l'onore di introdurre questo incontro dal titolo "Il ruolo centrale della ricerca scientifica: la sfida del vaccino e di una terapia efficace". È presente qui a Rimini Andrea Costa, sottosegretario alla salute, mente sono collegati da remoto Stefano Bertuzzi, *chief executive officer* dell'*American society for microbiology*, Skhumbuzo Ngozwana, ceo e presidente di Biovac e di Kiara Health, e infine Walter Ricciardi, presidente della *World federation of public health associations* e professore ordinario di Igiene e medicina preventiva all'Università cattolica di Roma, che ringrazio per i loro contributi.

Nell'incontro odierno vogliamo mettere a tema l'impatto che, come dice il titolo stesso, la ricerca scientifica ha avuto e avrà sulla vita di tutti noi. Il fatto stesso che noi siamo in presenza è un'evidenza; l'anno scorso anch'io partecipai come moderatore a un incontro simile a questo, ma l'incontro si svolse in uno studio televisivo. Oggi siamo per metà in uno studio televisivo e contemporaneamente presenti al Meeting di Rimini. È il primo giorno, nell'auditorium vi sono tante persone, quindi il fatto stesso che siamo in presenza è un primo risultato evidente e tangibile dell'impatto che la ricerca scientifica ha avuto ed ha sulla vita di tutti noi.

Abbiamo ancora nelle orecchie e negli occhi il saluto inaugurale del presidente Mattarella. L'augurio che ci ha fatto è che il Meeting di quest'anno sia un luogo di ripartenza dove degli "io", delle persone si incontrano, perché per la ripartenza è fondamentale che delle persone libere possano muoversi nella società e fare in modo che la nostra società possa ripartire.

Prendendo spunto da questa introduzione del presidente Mattarella, rivolgo quindi la prima domanda al professor Bertuzzi, ceo dell'American society for microbiology; è l'intervento di un italiano che ha fatto molta carriera negli Stati Uniti, quindi ci darà la parte di prospettiva del mondo americano, anglosassone. Con gli interventi successivi, Skhumbuzo Ngozwana, sudafricano, ci darà la prospettiva della realtà africana anche rispetto alla progressione dei vaccini e infine il Professor Ricciardi, che molti di noi conoscono, ci darà la prospettiva di cosa significa fare ricerca e avere un ruolo di sanità pubblica in Italia e più ampiamente in Europa. Per concludere, il sottosegretario Andrea Costa racconterà cosa significa essere dall'altra parte, cioè cosa vuol dire prendere decisioni sulla base dei risultati scientifici. Iniziamo quindi con il professor Bertuzzi a cui chiedo di esporci, dal suo osservatorio privilegiato dell'esperienza vissuta in questi mesi, quale è stato e qual è oggi il ruolo che la scienza deve avere nella società, il suo rapporto in particolare con la politica, con l'assunzione

di decisioni e anche con l'informazione, che ha un evidente ruolo fondamentale in questa crisi pandemica.

Stefano Bertuzzi. Grazie, saluto tutti i partecipanti al Meeting sia in persona che collegati. È un grande piacere essere qui, collegato da Washington in una giornata uggiosa, di pioggia, e sono sicuro che l'entusiasmo che c'è tra i convegnisti a Rimini controbilancia l'ambiente in cui mi trovo in questo momento. Il rapporto tra la scienza e la politica in questi ultimi mesi, in questi anni, in questo momento di pandemia è un'ottima domanda. Vi posso portare la mia esperienza dagli Stati Uniti, da un'organizzazione come l'American society for microbiology che dall'inizio è stata all'avanguardia nel cercare di informare la politica e assisterla nel prendere decisioni in tema di pandemia, affrontando anche il cambiamento di amministrazione che è stato un passaggio molto interessante e molto complesso.

Vorrei iniziare quindi da alcuni dati raccolti attraverso diverse organizzazioni con cui lavoriamo, e dare una prima notizia molto positiva: la stragrande maggioranza dei cittadini americani, in campioni molto affidabili su tutti i diversi dati demografici, ha un'enorme fiducia nella scienza. A seconda dei dati che guardiamo, tra il settanta e l'ottanta per cento dei cittadini americani e delle persone che vivono in America ha un sentimento molto positivo nei confronti dei ricercatori e della scienza e questo ovviamente è un dato molto positivo. Però, quando andiamo a guardare con attenzione questo dato così positivo, le cose sono più complesse. Ci rendiamo conto che purtroppo la popolazione ancora non ha una buona conoscenza di come funziona la scienza e quali sono i ruoli. A titolo esemplificativo, circa il 35 per cento degli americani pensa che se non ci fosse un intervento di ricerca di base, un intervento di ricerca delle università sovvenzionato da fondi pubblici, si potrebbe sopperire con interventi filantropici di ricchi individui o di altri settori privati. Inoltre molti, circa la metà, pensano che addirittura quasi il cinquanta per cento possa arrivare a questo e che non ci sarebbe nessun problema se gli Stati Uniti non si occupassero più di investire nella ricerca, perché gli investimenti verrebbero fatti da altri agenti. Si capisce che questo non è il modo per far progredire la ricerca perché, mentre è fondamentale un rapporto tra pubblico e privato (investimenti di filantropia, dell'industria e quant'altro), la ricerca di base, la ricerca accademica, la ricerca finanziata – quella che è definita *"blue sky research"* – è fondamentale, e se si è riusciti nel giro di un anno ad avere dei vaccini fenomenali, tra i più efficaci mai visti in tempi record, nonché di grande sicurezza, è stato non solo perché si è fatto tutto in dieci mesi, ma per merito dei grandi investimenti nella ricerca. Il discorso diventa quindi complesso, e ancora questa conoscenza non è diffusa tra le persone.

Ci sono altri dati riguardo a come sono cambiate le cose in questi ultimi anni, in particolare dall'inizio della pandemia. Tra il 2019 e il 2020, negli Stati Uniti c'è stata una grandissima crescita nel confronto dell'opinione degli americani di come i ricercatori debbano interfacciarsi con la politica. Nel 2019 solamente il trenta per cento riteneva che i ricercatori dovessero collaborare con i politici, mentre la stragrande maggioranza degli americani pensava che i ricercatori dovessero rimanere nella loro torre d'avorio e non sporcarsi le mani con la politica. In un anno questo numero è passato dal 30 al 46 per cento, che è un cambiamento enorme nell'arco di un anno. E questo, dal mio punto di vista, è molto positivo. Ci si è resi contro di un aspetto a volte difficile da comunicare, cioè che la ricerca andrebbe rappresentata come due punti di pressione. Da un lato quello della curiosità, del farsi delle domande e cercare delle risposte, che è un valore enorme della ricerca. Dall'altro lato c'è la necessità da parte della ricerca di rispondere alla salute pubblica, di rispondere a delle priorità del

sociale, della vita di tutte le persone. Secondo me la nota molto positiva di questi dati è che nell'ultimo anno, durante la pandemia, la stragrande maggioranza delle persone, o in ogni caso un numero di persone significativamente aumentato, si rende conto che per i ricercatori è molto importante interagire con la politica e informarla. Questi dati mi sembrano interessanti, perché indicano un movimento molto rapido; vi è ancora tanto da fare, ma sicuramente ci sono stati dei cambiamenti significativi. Quindi dal mio punto di vista il rapporto con la politica è fondamentale.

Farà piacere, se ci saranno domande, precisare meglio cosa è stato fatto negli Stati Uniti, in condizioni molto difficili fin dall'inizio, quando addirittura si sono dovute riscrivere alcune leggi, sopperire a problemi enormi con la diagnostica, con interventi molto pesanti da parte di tutti noi, ricercatori e organizzazioni che ci rappresentano per interfacciarsi con il governo nelle decisioni. Io stesso ho passato ore infinite, soprattutto all'inizio della pandemia, nella *Situation Room* della Casa bianca per poter informare sulla situazione, cosa fare, come prendere decisioni, contatti e quant'altro. Mi sembra che gli americani capiscano che diventa sempre più importante per i ricercatori interfacciarsi con la politica. Dalle nostre analisi emerge anche però che quando ci si interfaccia con la politica o con la società parlando di dati diventa importante non solo parlare al cervello ma partire dal cuore. Diventa veramente fondamentale cercare di non predicare, ma cercare di avere un'empatia con le persone; questo secondo me è un atteggiamento molto positivo e molto importante da ricordare. Soprattutto adesso, nella situazione veramente drammatica dei no-vax, con le persone che esitano davanti ai vaccini, c'è il rischio che molti dicano: "Ma, insomma, non vedete i dati, è evidente, la scienza dice che…". Giusto, però secondo me l'atteggiamento importante è anche quello di creare dei rapporti con le persone e arrivare al cervello e ai dati partendo dal cuore. Quando qualcuno mi approccia scettico su queste cose, io cerco sempre di collegarmi in questa direzione, cioè di dire: "Ecco sento che sei scettico su questo argomento", diciamo ad esempio sui vaccini, e dico "Be', abbiamo qualcosa in comune: anch'io sono scettico come persona, per tutta la mia vita sono stato allenato a essere scettico, a farmi delle domande e a provare se sono effettivamente vere, quindi abbiamo già qualcosa in comune. Ora lascia che discutiamo perché i risultati vanno in una direzione e non nell'altra". Questo è un esempio molto semplice e banale, però è importante come messaggio nell'interfacciarsi con la politica e con la società, per cercare di relazionarsi sempre e di non creare delle barriere. Quando invece sento qualche ricercatore dire: "Guarda, questa è una cosa molto difficile, lascia che te la spieghi in modo semplice", è l'esatto opposto di quello che ho detto prima, cioè si crea immediatamente una separazione: "Io so, tu non sai, lascia che adesso ti predichi un po' sulla ricerca". E quindi questa è una cosa importante nel relazionarsi, nel coinvolgere la società il più possibile: se i ricercatori non si coinvolgono, non si sporcano le mani nella società, dei due punti di pressione sopra menzionati (la necessità di rispondere alle domande e quella di rispondere alla salute pubblica e alle priorità) il secondo ne soffrirebbe immensamente.

Riccardo Zagaria. Ringrazio il Professor Bertuzzi. Il suo contributo è andato al cuore del problema, della questione che vogliamo mettere al centro del dialogo di oggi. Spostiamoci quindi di qualche latitudine e andiamo in Africa. Chiedo al dottor Ngozwana di darci la prospettiva della situazione attuale africana, avendo ancora negli occhi l'appello di papa Francesco di non più di tre giorni fa, il quale ha ribadito in primis l'importanza del vaccino e di vaccinarsi e, in secondo luogo, il fatto stesso che il vaccino sia accessibile a tutti; come può non venire in mente la situazione del continente africano? Dottor Ngozwana, ci dia il suo punto di vista sulla situazione oggi in Africa.

Skhumbuzo Ngozwana. Molte grazie. Innanzitutto vorrei esprimere la mia più profonda gratitudine per essere stato invitato a questo importante evento e come è stato detto vorrei parlare della situazione del Covid in Africa e darvi qualche informazione di contorno, sulla situazione attuale, sulla copertura vaccinale e proporre alcuni passi che si potrebbero intraprendere per poter essere più preparati nel futuro immediato.

L'Africa ha 55 Paesi, 1,3 miliardi di persone, e quando è esplosa la pandemia ci siamo trovati totalmente impreparati. È stato il risultato diretto di alcuni fattori che sono: un sottofinanziamento cronico degli ultimi vent'anni, che si è tradotto in una disponibilità inaffidabile di farmaci essenziali come, ad esempio, anche l'incapacità di avere dei test, dei vaccini, dei dispositivi di protezione o dei ventilatori. Anche per quanto riguarda il personale medico – il personale di laboratorio o quello di assistenza alle malattie critiche o gli specialisti in malattie infettive – c'è scarsa disponibilità. Questo ha portato a dei risultati molto deboli, molto critici e ha impoverito la capacità di contenere la pandemia. L'altro punto riguarda la carenza infrastrutturale che colpisce gli ospedali: è tutto centralizzato in alcune zone e ci sono strumentazioni obsolete con sistemi di monitoraggio che non funzionano e alcuni dati provenienti proprio dall'Oms ci dicono che in Africa all'inizio della pandemia c'erano meno di seimila ventilatori. Anche l'approvvigionamento elettrico non è stato affidabile, mentre con questa pandemia la fornitura elettrica era un elemento fondamentale per le persone che venivano ricoverate in terapia intensiva e per l'approvvigionamento di ossigeno. E questo è, ovviamente, il risultato di decenni di noncuranza della situazione. Ci sono ospedali che non hanno capacità, mentre ci sono strutture molto centralizzate che ricevono l'ossigeno da fornitura centrale, ma portarle nelle zone più periferiche diventa una grande sfida; e a titolo esemplificativo non c'è neppure disponibilità di bombole di ossigeno né di forniture adeguate. Tutti questi prodotti che sono essenziali per curare le persone sono stati presi da altri settori colpendo l'economia. Un'altra sfida riguarda la presenza di grandi numeri di persone che condividono piccoli spazi molto affollati, per cui non si riesce a proporre il distanziamento sociale, l'isolamento sociale o le misure di quarantena. Per questa impossibilità ci sono state infezioni molto diffuse.

Durante la prima e la seconda ondata il numero dei casi che sono stati riportati in Africa era molto basso, ma questo può essere dovuto a un'inadeguatezza delle infrastrutture di laboratorio, perché non vi era la possibilità di effettuare dei test o dei vaccini; tutto questo ha falsificato un po' i dati, dando un senso di sicurezza sbagliato, falso. Ma qualunque sia la situazione, ci sono stati effetti economici devastanti per molte aziende che hanno chiuso, e tantissime persone hanno perso il lavoro. Stando alle ultime statistiche, più di cinquanta milioni di persone sono state spinte nella povertà.

La tragedia di questa pandemia è che per via di questi *lockdown* e delle carenze del nostro sistema sanitario, l'attenzione per alcune patologie, per tutte le malattie croniche, per altre malattie come la tubercolosi o il cancro o altre patologie infettive o l'Hiv, è stata ridotta e ci sono stati aumenti delle infezioni di tubercolosi; persone che di solito venivano controllate, adesso hanno sviluppato una sorta di resistenza e anche questa è una grande tragedia. È successo inoltre che è andata in frantumi tutta la filiera, tutta la catena di approvvigionamento, quindi ci sono stati aumenti di prezzo, difficoltà di ingaggio del personale, restrizioni sulle esportazioni, tutti elementi molto critici per il continente africano.

Allora cosa succede oggi? In tutto il paese sono state registrate 7 milioni di infezioni: solo 6 milioni e mezzo sono guarite e sono state registrate circa 190 mila vittime, ma sono sicuramente molte di

più. Il tasso di mortalità è molto alto – il 2,6 per cento rispetto al dato globale del 2,2 per cento – e negli ultimi due mesi, soprattutto nell'ultimo mese, nelle ultime sei settimane, molti Paesi hanno visto un aumento della mortalità al quaranta per cento in una settimana. Per dare un'idea in prospettiva, con la variante delta si è registrato un aumento esponenziale delle infezioni e dei contagi. In un mese c'è stato un aumento di un milione di nuovi casi, rispetto a prima quando ci sono voluti quattro, cinque mesi per passare da quattro a cinque milioni di contagiati. Ovviamente ci sono persone che muoiono ancora a casa, alcune che muoiono all'ospedale che pensano che la morte sia dovuta a qualcos'altro, non hanno idea di quello che sta succedendo, quindi probabilmente i dati sono molto più alti. Pensiamo alla tendenza degli ultimi anni in alcuni Paesi come il Sudafrica: c'è un numero significativo di morti che non sono state spiegate e, anche se non è certo, probabilmente si possono spiegare con il Covid. Gli ospedali sono collassati e il personale è stanco e ci troviamo in una situazione critica per la disponibilità di certi prodotti quali i dispositivi di protezione individuale o certe medicine; anche i ventilatori sono difficili da ottenere.

Pensando a tutto questo, la copertura vaccinale del continente purtroppo non sta andando molto bene. Siamo legati a un produttore locale, Biovac e Aspen. C'è una produzione limitata locale, tutto è in mano a poche aziende che lavorano nel nostro continente e quindi aziende come Biovac, Pfizer che hanno promesso che forniranno 100 milioni di dosi dall'anno prossimo. Johnson & Johnson e Aspen hanno firmato un contratto per fare una produzione con il vaccino Johnson & Johnson nell'azienda di Aspen. Però purtroppo tanti di questi vaccini sono esportati, quindi non c'è un vero produttore locale africano, anche se ci sono stati dei progressi al riguardo. L'Africa si è dotata di un comitato, il *Covax & African vaccine acquisition technical team* che si è occupato di migliorare la situazione con i vaccini ma non è ancora abbastanza, perché ci sono pochissime persone già vaccinate, che hanno raggiunto l'immunità, e purtroppo ci sono anche alcuni vaccini finti in circolazione in alcuni mercati. Tutto questo significa che solo l'1,85 per cento della popolazione è stata vaccinata completamente e questo è meno dell'1,5 per cento dei dati globali, dei numeri globali. È una vera tragedia perché sappiamo che se uno non è vaccinato potrebbe non essere salvato; e inoltre significa che anche altre persone che viaggiano potrebbero contagiarsi, quindi ci sono molte sfide riguardo all'accesso, alla disponibilità… Anche la campagna vaccinale non sta andando bene, abbiamo bisogno di siringhe, abbiamo bisogno di tamponi, di infrastrutture, di sistemi di monitoraggio per essere in grado di ricordare alle persone che sono state vaccinate di fare la seconda dose, ma tutto questo funziona con grosse difficoltà.

Come possiamo mitigare tutti questi problemi? Come continente forse siamo più preparati per la nostra storia di altre patologie e bisognerebbe quindi mettere in pratica delle misure molto importanti di tipo sanitario, di tipo medico e farle rispettare con forza. Dobbiamo avere anche una produzione locale di dispositivi di protezione individuale, di tamponi, di test molecolari, test rapidi in modo che si possano avere in tempi utili; anche i Paesi sviluppati dovrebbero impegnarsi nel trasferimento tecnologico, così che i governi locali possano poi finanziare aziende ed entità locali in Sudafrica. Possiamo avere produzione di ventilatori e di kit per i tamponi: abbiamo quindi bisogno di partenariati internazionali per poter fare questo. L'Africa è stata un po' abbandonata, e se l'Africa continuerà ad essere abbandonata ci saranno implicazioni anche in altre parti del mondo. È necessario produrre il vaccino localmente e anche affrontare la questione delle varianti: adesso parliamo della delta ma ne arriveranno altre e dovremo scoprire vaccini che siano in grado di rispondere meglio a queste varianti. Servirà anche un'altra cosa, una specie di solidarietà vaccinale, così da poter assicurare una condivisione maggiore dei vaccini attualmente disponibili perché alcuni

Paesi non hanno proprio nulla e questa situazione non è sostenibile: continuare ad agire in questo modo non aiuta nessuno. Vi ringrazio molto per l'attenzione.

Riccardo Zagaria. Grazie mille dottor Ngozwana, il grido d'allarme e la sottolineatura che lei ha fatto sono importanti e fondamentali: non viviamo in un mondo isolato, ma tutte le decisioni che noi prendiamo sono interconnesse tra di loro e mai come in questi mesi lo abbiamo visto e lo vedremo. Quindi la chiave di volta sta sicuramente in quello che lei ha sottolineato, in un impegno da parte degli Stati europei, degli Stati Uniti, degli Stati più evoluti in un trasferimento tecnologico che è l'unica chiave, come lei giustamente ha sottolineato, per permettere alla regione africana e anche ad altri Stati in via di sviluppo di poter rispondere in loco a quella che è l'emergenza del Covid. Grazie ancora per la sottolineatura avendo, ripeto, ancora chiaramente nelle orecchie le parole di papa Francesco.

Veniamo al professor Ricciardi, quindi facciamo un viaggio dall'Africa e ci spostiamo in Italia, in Europa. Quale presidente della *World federation of public health associations*, ma anche consulente del Ministro Speranza, le rifaccio la domanda che ho fatto al professor Bertuzzi: partendo dalla sua esperienza (perché qua al Meeting vogliamo mettere al centro non delle teorie, ma fare incontrare tra di loro degli uomini che si sono scontrati con la realtà e con le circostanze che sono poste davanti a loro), quale deve essere secondo lei il giusto rapporto tra il lavoro della comunità scientifica e le evidenze che questo produce e la politica e l'informazione?

Walter Ricciardi. È un rapporto cruciale, nel quale sostanzialmente entrambe le parti devono venirsi incontro, perché di fatto gli scienziati hanno un po' un atteggiamento "Abbiamo la verità, vi trasmettiamo delle informazioni". Vorrei quindi sottolineare: evidenza scientifica significa che queste informazioni arrivano da prove concrete, sperimentali, non sono opinioni, sono esperimenti fatti, ripetuti, quindi sono la trasmissione della certezza scientifica. E quindi l'atteggiamento di molti scienziati è: "Questa è la verità", e in realtà noi sappiamo che ci sono dei dogmi contemporanei dal punto di vista scientifico. Il primo è che ci sono tre problemi che non sono risolvibili dai singoli Paesi: il cambiamento climatico non è risolvibile dall'Italia, dalla Francia o dagli Stati Uniti; le grandi politiche migratorie (in questo momento ci sono 180 milioni di persone che scappano, cercano di rifugiarsi) non sono risolvibili dall'Italia, dalla Francia, dagli Stati Uniti; e poi c'è la pandemia, e su questa noi dobbiamo dire forte e chiaro che se non vengono prese determinate decisioni durerà per anni (e per questo come federazione mondiale abbiamo creato un gruppo con i più grandi scienziati del mondo).

Non c'è nessun Paese al mondo che attualmente abbia seguito completamente le indicazioni della scienza, tant'è vero che non ce n'è nessuno che ha risolto il problema della pandemia. Anche l'Australia e la nuova Zelanda, che in questo momento sono in *lockdown*, che cosa hanno fatto? In un primo momento avevano seguito i consigli dei loro consiglieri scientifici (Stephen Duckett in Australia, Michael Baker in Nuova Zelanda); però poi la compiacenza, il fatto che si pensava che tutto questo fosse finito, li ha portati a non far partire una vera ed efficace campagna di vaccinazione di massa, per cui oggi in Australia e Nuova Zelanda la vaccinazione non supera il venti per cento delle persone. Questo significa che è bene che noi diciamo che queste scelte devono essere informate dall'evidenza scientifica, altrimenti non se ne esce e l'evidenza scientifica io la riprendo dal grido di dolore dell'Africa: noi oggi abbiamo dei vaccini straordinariamente sicuri ed efficaci. Ieri *Public health England*, che è l'Istituto superiore di sanità inglese, ha pubblicato i dati dell'efficacia

della campagna vaccinale in Gran Bretagna, che è uno dei Paesi che ha vaccinato di più al mondo: a ieri aveva vaccinato completamente, cioè con le due dosi, il 63 per cento della popolazione. Aveva evitato, grazie a questa campagna vaccinale (vi prego di sentire perché, ripeto, io non ci credevo) 24 milioni di infezioni, 95 mila morti e 83 mila ospedalizzazioni. Se non fosse stata fatta questa campagna la Gran Bretagna avrebbe avuto 83mila ospedalizzazioni in più, 95mila morti in più e 24 milioni di casi. Ora è chiaro che di fronte a questi dati non c'è sostanzialmente nessuna obiezione al fatto che il vaccino è l'unica arma che ci consente di accelerare l'uscita. Non è la sola, perché l'uso delle mascherine, le misure di distanziamento sociale, l'attenzione, soprattutto con la variante delta, devono essere ancora più forti, però è chiaro che se noi abbiamo dei Paesi che a tutt'oggi sono vaccinati pochissimo (si va dal 60-65 per cento allo 0 o 1-2 per cento), non ne usciamo e quindi quella che dovrebbe essere una decisione forte, che può essere presa soltanto in ambito internazionale, è di sospendere temporaneamente i brevetti e consentire con il trasferimento tecnologico la produzione di miliardi di dosi, perché queste ci servono, anche se non occorre soltanto questa condizione, perché da sola non sarebbe risolutiva.

A tutt'oggi sono state somministrate al mondo 4 miliardi e 800 milioni di dosi di vaccino e i cittadini vaccinati sono un miliardo e due, un miliardo e tre, tutti nei paesi ricchi. Il che significa che questa perdurante presenza del virus in quattro, cinque, sei miliardi di persone, fatalmente ci porterà a delle varianti che prima o poi bucheranno anche il vaccino.

La variante delta ha cambiato completamente le carte in tavola ed è una variante non particolarmente letale, ma contagiosissima, cioè la carica virale rispetto alla prima, quella di Wuhan, è superiore in maniera esorbitante, arriva ad essere fino a mille volte superiore. Per cui sostanzialmente quello che dobbiamo fare è vaccinare, vaccinare, vaccinare e farlo rapidamente.

Riccardo Zagaria. Bene. Ottimo professor Ricciardi. Rilancio partendo dagli interventi che l'hanno preceduta, e mi rivolgo al sottosegretario Costa, che è seduto dall'altra parte, quale uomo di governo, politico, chiamato a prendere le decisioni che riguardano la vita di tutti noi partendo dalle evidenze scientifiche che la comunità scientifica qui ben rappresentata gli sottopone. Partendo dall'esperienza di questi mesi di sottosegretario alla Salute, qual è secondo lei il giusto rapporto e che cosa lei ha portato a casa dall'esperienza di questi mesi?

Andrea Costa. Innanzitutto rivolgo un saluto e un ringraziamento agli organizzatori per questa opportunità e al Meeting per aver voluto questa edizione in presenza; credo che questa edizione rappresenti anche un segnale positivo per l'intero Paese, la testimonianza, la dimostrazione che le cose si possono fare e che c'è bisogno di tornare insieme e ripartire.

È chiaro che in questo anno e mezzo di pandemia la politica è stata chiamata a un ruolo molto difficile e complicato, ma credo che questa pandemia possa rappresentare e rappresenti anche una grande occasione per la politica stessa, cioè l'opportunità di ritornare ad assumersi la responsabilità di fare delle scelte. Credo che questo debba essere il ruolo della politica; è chiaro che nel contesto pandemico la politica deve assolutamente tener conto delle indicazioni scientifiche, deve cercare di attuare, declinare le scelte cercando di trovare una mediazione tra quella che è certamente una emergenza sanitaria, e quella che era ed è anche un'emergenza economica del Paese. Quando ad aprile abbiamo avviato questo percorso di riaperture e di ritorno graduale alla normalità lo abbiamo fatto cercando di coniugare queste due esigenze. Poi è chiaro che ci sono indicazioni scientifiche che permettono alla politica di avere un po' di margine di discrezionalità: ad esempio credo che il *green*

pass, da tanti visto come uno strumento che limita la libertà, sia uno strumento che garantisca la libertà e permetta al nostro Paese di non dover tornare indietro, di non dovere tornare a fare dei passi falsi. Poi ci sono evidenze scientifiche di fronte alle quali la politica, io credo, dovrebbe semplicemente prendere atto e mi riferisco e soprattutto condivido quanto detto dal professor Ricciardi: io credo che, per quanto riguarda l'utilità del vaccino come unica via d'uscita da questa pandemia, il messaggio che arriva dalla ricerca e dalla scienza sia un messaggio univoco, e credo che in questo caso la politica deve assumersi la responsabilità di veicolare un messaggio positivo e propositivo. E condivido anche l'intervento dell'amico che è intervenuto dall'America: c'è bisogno di una politica che non crei una contrapposizione tra diverse posizioni, c'è bisogno di far comprendere ai cittadini ancora scettici che il vaccino è un gesto che aiuta la collettività oltre che noi stessi, è un gesto che evita ai nostri ospedali di tornare a essere occupati da malati Covid (questo è un altro problema nel problema), e occorre far sì che i nostri ospedali tornino alle attività ordinarie. Abbiamo perso anche troppo tempo sullo screening oncologico e sulle cardiochirurgie e dobbiamo assolutamente creare le condizioni affinché non si torni indietro da quel punto di vista.

Il vaccino diventa quindi anche un elemento di garanzia che può creare quelle condizioni necessarie non solo per tornare alla vita normale, ma per dare nuovamente ai nostri cittadini la possibilità di essere curati. Credo quindi che la politica abbia certamente una grande responsabilità, ma al tempo stesso credo che i cittadini in un momento come questo chiedano alla politica una grande unità istituzionale. Questo non è il tempo delle contrapposizioni, ma il tempo in cui ognuno si può e si deve mettere a disposizione portando il proprio contributo. Lo ha fatto la scienza. Tra l'altro quando parliamo di scienza e di ricerca parliamo di uomini e donne che si mettono a disposizione per il bene comune e che ricercano dando alle comunità soluzioni per affrontare situazioni complicate come la pandemia; pensiamo al nostro personale sanitario, anche in questo caso ci sono uomini e donne che hanno dedicato parte della loro vita a svolgere un ruolo straordinario, talvolta chiamati, con grande competenza e con grande professionalità, a dover dare un qualcosa in più, a colmare anche quel vuoto di affetti e di rapporti che il Covid ha creato in tanti nostri concittadini. Credo che questa pandemia abbia messo in evidenza un aspetto fondamentale: che le grandi sfide si combattono grazie al contributo di tutti, c'è bisogno che ognuno sia messo nella condizione di poter portare un contributo positivo e che ognuno metta a disposizione il proprio io per un bene comune, per un bene più grande. Credo che questo aspetto sia stato messo ben in evidenza dalla pandemia e credo che la politica possa cogliere una grande opportunità e un grande insegnamento. Anche la politica dopo questa pandemia subirà una profonda trasformazione, credo che ci sia bisogno di ascolto, di dialogo, di disponibilità, di ripartire mettendo al centro di ogni scelta il bene comune e l'essere umano coi suoi bisogni.

Riccardo Zagaria. Bene, grazie sottosegretario Costa. Mi ricollegherei subito a quanto lei diceva per rigirare a tutti voi quattro una domanda comune, alla quale prego di rispondere. Oggi il presidente Mattarella, come ricordato all'inizio, oltre a sottolineare l'importanza del vaccino per tutti noi, ha auspicato che questo Meeting sia il luogo della ripartenza, sia un inizio, un segnale, un incipit di ripartenza. Ma come ci dice il titolo stesso del Meeting e come ci ricordava anche lei in conclusione, sottosegretario Costa, non è possibile ripartire se non ripartono le persone, se le persone non si giocano nella realtà che hanno di fronte. Quindi la domanda a cui tengo molto e che vi faccio è un paragone con il titolo di questo Meeting. Come voi sapete, il titolo di questo Meeting è "Il coraggio di dire «io»", che è una frase del filosofo danese Søren Kierkegaard che molti di noi hanno studiato a scuola. La domanda che vi pongo è questa: in che modo questo "coraggio di dire io" vi ha mosso

nelle sfide di questi mesi rispetto alla pandemia, rispetto alla responsabilità alla quale siete stati chiamati? Come siete cresciuti, come il vostro io è cresciuto? Diceva papa Francesco, ce lo ha detto a marzo di un anno fa e ce lo ha ricordato nel messaggio di due giorni fa: "Peggio di questa crisi c'è solo il rischio di sprecarla". Ecco, in conclusione di questo incontro vi faccio una domanda personale: come è cambiato il vostro io rispetto alla realtà a cui siete stati chiamati, per la responsabilità che vi trovate a vivere? Chiederei al professor Ricciardi di rispondere per primo.

Walter Ricciardi. Nel momento in cui è esplosa per prima in Italia un'epidemia al di fuori della Cina (come Presidente della Federazione Mondiale avevo avuto informazioni riservate dai colleghi cinesi) mi sono trovato a cercare di convincere (ma ci sono voluti pochi minuti) il ministro della Salute, poi il Presidente del Consiglio, che non si trattava di un'influenza, ma di una patologia gravissima. E quello che sostanzialmente non mi ha cambiato ma mi ha rafforzato è il fatto di poter fare queste affermazioni sulla base dell'evidenza scientifica. Così come oggi mi sento di lanciare un allarme che riprende quello del collega africano: per raggiungere 100 milioni di casi il Covid ha impiegato approssimativamente 18 mesi. Per raggiungere 200 milioni di casi ci ha messo 6 mesi. Perché con la variante delta questa contagiosità è esplosa. Per raggiungere 400 milioni di casi, se non ci prepariamo a prevenirlo con la vaccinazione e con il mantenimento di tutte le cautele, impiegheremo 3 mesi. Ciò significa che dobbiamo avere il coraggio di dire delle verità scomode, mentre purtroppo a tutti noi dopo due anni verrebbe la voglia di dire: "Rilassiamoci, ritorniamo alla normalità". Ma, a titolo esemplificativo, a me preoccupa moltissimo l'apertura delle scuole e il modo con cui lo si sta facendo. In Scozia hanno aperto la settimana scorsa e i casi sono schizzati verso l'alto, perché i bambini al di sotto dei 12 anni non possono essere vaccinati e diventano il vettore principale per la trasmissione dell'infezione agli adulti e a coloro che non sono vaccinati. Questo è stato un rafforzamento più che un cambiamento.

Riccardo Zagaria. Bene. Dottor Ngozwana, come ha vissuto lei questi mesi?

Skhumbuzo Ngozwana. Posso dire che l'ultimo anno, anzi gli ultimi nove mesi sono stati molto duri. Ho imparato molte cose, così come altre persone. Innanzitutto ho davvero appreso e toccato con mano la fragilità della vita, indipendentemente dal continente, dalla fascia anagrafica, dal colore della pelle: situazioni come il Covid non fanno distinzioni e ovviamente anche la sua velocità di diffusione è devastante e la fragilità della vita è messa in luce in tutta la sua tragicità. E il problema generato da questa condizione riguarda tutto il mondo, perché questa malattia non conosce confini, e credo che ci siamo resi conto che non ci sono distanze.

Inoltre ho imparato che dobbiamo essere più umili, e lo dico nel contesto di qualcosa che riguarda tutti i Paesi, in particolare il movimento no-vax. Bisogna cercare di educare, istruire, senza giudicare. Un quarto elemento riguarda il fatto che gli errori sono inevitabili, nessuno è infallibile: politici, scienziati… Abbiamo bisogno anche di fare un passo indietro e pensare che l'altro agisce in buona fede, non in mala fede, ma semplicemente sta cercando di fare del proprio meglio: quindi credo che gli errori dovrebbero essere accettati con più magnanimità e tolleranza.

Vorrei anche tornare a un altro Francesco, non papa Francesco ma Francesco d'Assisi che ha sempre riaffermato l'importanza della preghiera. Questa situazione e questa malattia ci hanno mostrato la nostra fragilità e la necessità degli altri, la necessità di avvicinarsi a Dio. Nessuno può salvarsi da solo, siamo tutti interdipendenti e interconnessi, che ci piaccia o no. Forse questa è stata la lezione

più importante, quella dell'interconnessione, dell'interdipendenza, della fragilità e il fatto che per risolvere questo problema dobbiamo assolutamente unire le forze a livello mondiale altrimenti continueremo a perdurare in una situazione drammatica e critica.

Riccardo Zagaria. Grazie mille. Sottosegretario Costa, lei cosa ha portato a casa?

Andrea Costa. Da cinque mesi sono al Ministero in questo importante ruolo di responsabilità e cerco di affrontarlo quotidianamente con tanta umiltà e con tanta disponibilità. Ho toccato anche con mano, dopo cinque giorni dal mio arrivo al Ministero, l'esperienza Covid e devo dire che è stata un'esperienza straordinaria perché per me è stata l'occasione per toccare con mano la grande umanità che va oltre la professionalità e la competenza del nostro personale sanitario, che veramente ha svolto un'opera straordinaria. Questa pandemia ci ha insegnato che c'è bisogno di tanti io per costruire un noi dove ognuno possa vedere realizzato il proprio percorso e credo che la politica (non l'ho detto prima, ma colgo l'occasione per farlo adesso) non può rimanere inerme di fronte al grido di allarme che arriva dall'Africa. È chiaro che questa è una battaglia che ci deve vedere uniti e quando dico "fare squadra" intendo una squadra che deve andare al di fuori dei confini nazionali, perché se non comprendiamo questo rischiamo di difendere il nostro fortino e poi ci accorgiamo che pensavamo di essere al sicuro ma in realtà siamo più deboli di prima. Su questo ci deve essere un'assunzione di responsabilità da parte della politica. Credo che questa pandemia abbia anche ridato valore alle cose importanti, ai valori nella nostra società, in una società dove certi ideali, certi valori forse erano un po' sbiaditi: credo che questa pandemia abbia dato la possibilità a tanti di noi di riflettere anche a ricostruire una giusta scala di valori e che possa essere un insegnamento per ripartire in modo migliore, per ricostruire un mondo migliore rispetto a quello che avevamo prima della pandemia.

Riccardo Zagaria. Grazie. Lei professor Bertuzzi, invece, cosa ha portato a casa da questa esperienza che ha vissuto dalla *situation room* della Casa Bianca, come ci ha raccontato prima?

Stefano Bertuzzi. Partendo dal punto di vista più personale, come lei alludeva all'inizio, io sono nato e cresciuto a Piacenza che è stata una delle città italiane più devastate dalla pandemia all'inizio, per cui proprio a livello personale è stato un momento difficilissimo, avendo perso tantissimi cari amici e parenti molto stretti, anche giovani. Quindi è stata veramente un'esperienza molto forte, molto scioccante a livello personale. Questo mi ha fatto molto riflettere anche sul mio "io", per riprendere il vostro tema, in particolare sul mio io professionale, cioè cosa si può fare quando si è in una posizione di *leadership* a livello tecnico per poter cambiare il mondo? E quello che mi sono detto è che noi come scienziati non siamo qui solo a descrivere il mondo, ma l'obiettivo è quello di cambiare il mondo: se vediamo il nostro ruolo in questa logica, la *leadership* non è una gara di popolarità, ma è una gara di servizio. E quindi per me è stata un'esperienza molto forte all'inizio, in questi mesi, chiedere: "Dunque, in questa situazione mai immaginata prima, o meglio che si poteva immaginare ma mai vissuta prima, come possiamo veramente mettere a disposizione del mondo tutte le risorse che abbiamo, tutte le persone e la missione che abbiamo?". E quindi in un'organizzazione che è non profit, che ha la missione come obiettivo principale, il punto è stato quello di dire: "Focalizziamoci sull'impatto, focalizziamoci su come possiamo cambiare veramente il mondo" e nel nostro piccolo abbiamo cercato di farlo. Ovviamente è difficile, ci si sporca le mani, si fanno degli errori, non si

fanno contenti tutti, però questo è veramente mettere in gioco il proprio io per il bene comune. Questo per me è stato una lezione molto forte a livello personale e anche di *leadership*.

Riccardo Zagaria. Perfetto, grazie. Due motti velocissimi che ho preso come appunti reagendo agli interventi dei nostri relatori. Primo: non ci si salva da soli. È evidente il grido di dolore che a questa tavola rotonda viene dall'Africa; da qui l'invito che voglio far partire da questo Meeting alle aziende e anche ai governi a facilitarli in una spinta ulteriore verso il trasferimento tecnologico, perché è evidente (ce lo ha ricordato anche con chiari numeri il professor Ricciardi) che se non si interviene rapidamente la situazione sfugge di mano. Oggi è arrivata la delta, non so quante lettere dell'alfabeto greco ci sono, ma penso che non siano a sufficienza per potere descrivere e classificare le varianti che spunteranno se non si interviene rapidamente. Da ultimo volevo riprendere le parole del professor Bertuzzi: la *leadership* di un uomo di ricerca fatta come gara di servizio. Penso che il passo fondamentale verso un inizio di uscita sia che realmente la nostra comunità scientifica e la comunità politica, che è chiamata a prendere decisioni sulla base delle evidenze scientifiche, si pongano con un proprio io come servizio della comunità. I vaccini sono importanti, ma da soli non bastano, speriamo che presto arrivino terapie efficaci contro il Covid, che aziende e università stanno già studiando. I tempi non sono brevi come quelli dei vaccini, ma arriveranno. Penso tuttavia che siano fondamentali le persone che fanno ricerca, le persone, le imprese e gli Stati che fanno ricerca, che facilitano questo: la politica che deve sostenere questo e ognuno si deve mettere al servizio del bene comune. Tanti io assieme che si mettono al servizio del bene comune.

Vi prego di fare un applauso e ringraziare i nostri relatori e vi invito già adesso al Meeting dell'anno prossimo in presenza, quasi sicuramente in presenza. L'ho detto all'inizio ma colpisce perché, ripeto, un anno fa a moderare un incontro simile a questo ero in uno studio televisivo. Oggi ho davanti a me centinaia di persone e questo è il primo risultato assolutamente tangibile. L'anno prossimo saremo qua a Rimini ancora più numerosi e faremo un incontro sempre su tema Covid: come la scienza e i ricercatori che si sono messi al servizio del bene comune hanno permesso di uscire da questa situazione.

Ringrazio ancora tutti voi e ancora un grazie ai relatori che sono intervenuti. Arrivederci all'anno prossimo con un auditorium ancora più grande.