

IlMattino

- 1 | L'intervento – [Maurizio Sasso: Aree interne e il fattore rinnovabili](#)
3 | Unisannio – [Runipace, al via il ciclo di seminari](#)
4 | L'iniziativa – [Costituzione e safe sex, Elsa lancia l'evento Zoom](#)
5 | L'intervista – [Liverini: «Alta capacità e raddoppio Telesina così crescerà l'appeal del territorio»](#)
6 | Il forum – [Turismo e sviluppo, la doppia sfida per restare al Sud](#)
7 | L'emergenza – [Un'altra variante inglese individuata al Pascale](#)
8 | ["Più insidioso nella diffusione ma percorso clinico identico"](#)
9 | L'intervista – ["L'AstraZeneca è efficace, attaccati perché costa poco"](#)
10 | [Nel mondo contagi dimezzati dall'inizio dell'anno ad oggi](#)
11 | Governo – [Oggi la fiducia al Senato](#)
12 | Sannio – [Vaccini ai docenti, l'ASL accelera](#)

IlGiornale

- 13 | [Nell'hub dove i militari difendono la purezza dei vaccini](#)

IlSannio Quotidiano

- 14 | [Progetto Ridro, territorio protagonista](#)

LaRepubblica

- 15 | [La Puglia diventa adesso regione universitaria, assegni di ricerca e borse per chi viene a studiare qui](#)

Corriere del Mezzogiorno

- 16 | [Aule studio e terzo appello d'esame, l'Orientale occupato per protesta](#)

Vanity Fair

- 17 | Storie - [La ricerca che vince](#)

IlFattoQuotidiano

- 19 | Il governo - [Lobby e baronie e tanti ministri dell'Human Tech](#)

WEB MAGAZINE

TvSetteBenevento

[RITORNA IL FESTIVAL FILOSOFICO DEL SANNIO "STREGATI DA SOPHIA". TEMA: "RESPONSABILITÀ"](#)

Ottopagine

[Studenti del Mit all'Unisannio](#)

Ntr24

[Unisannio, scambio scientifico a distanza con gli studenti del MIT](#)

L'intervento

AREE INTERNE E IL FATTORE RINNOVABILI

Maurizio Sasso*

Il premier Mario Draghi ha appena istituito il Ministero della Transizione Ecologica, affidandolo a Roberto Cingolani, evidenziando attenzione politica agli aspetti energetico-ambientali, di stringente attualità e crescente interesse dell'opinione pubblica, specie giovanile.

Il Ministero contribuirà alla semplificazione dei processi e alla razionalizzazione delle competenze. L'attuale responsabilità di più Ministeri, l'intersezione delle competenze concorrenti tra Stato e Regioni, la selva normativa e la farraginosità e lentezza degli iter autorizzativi renderebbero praticamente impossibile l'attuazione della specifica asse strategica prevista dal Pnrr e l'utilizzo degli ingenti investimenti dell'Ue. La transizione verso nuovi modelli economici e sociali «ecocompatibili» necessita della collaborazione di molteplici competenze.

Segue a pag. 27

AREE INTERNE E IL FATTORE RINNOVABILI

Maurizio Sasso*

E di una cabina unica di regia politica che permetta di concretizzare gli avveniristici scenari elaborati dalla comunità scientifica e di soddisfare le enormi e legittime aspettative dei cittadini.

Negli ultimi anni, è avvenuta la transizione da sistemi centralizzati di "produzione" energetica, nati nel dopoguerra in regime monopolistico per la consapevolezza dell'importanza strategica nazionale dell'energia, a una diffusione sul territorio di impianti di piccola taglia spesso alimentati da fonti energetiche rinnovabili. L'utente si è trasformato in produttore-consumatore che interagisce bidirezionalmente con le reti territoriali di distribuzione elettriche, termiche e del gas naturale. Per contenere le emissioni climalteranti, è aumentato il numero e la tipologia di impianti alternativi che non consumano combustibili fossili (nel 2019 il 40% della produzione di elettricità è stata da fonti rinnovabili con picchi del 60%). L'Italia si è dotata di norme, strumenti di supporto e Authority per perseguire gli obiettivi di incremento dello sfruttamento delle

rinnovabili e di efficienza energetica. È cresciuto l'interesse economico verso la decarbonizzazione che offre potenziali ricadute occupazionali non trascurabili.

Questo processo ha evidenziato anche molti limiti: l'impatto ambientale degli impianti su territori di incomparabile bellezza, lo scarso «grado di proprietà» nazionale delle tecnologie che ha dirottato all'estero ingenti capitali e infine le risibili ricadute occupazionali. L'organo di Governo per la Transizione Ecologica oltre che rimuovere le criticità evidenziate avrà la grande opportunità di rendere operative una serie di interessanti novità.

In primis le comunità energetiche: il concetto di proprietà è da tempo in crisi! La sharing economy si manifesta in molteplici esempi che contemplano la condivisione di beni, auto, bici e persino appartamenti. Sempre più utenti si orientano verso l'acquisizione del servizio più che degli oggetti. Il rinnovato interesse a un approccio collettivo permette in campo energetico il funzionamento efficiente delle macchine che possono asservire più utenze o la proprietà di im-

pianti da parte di più utenti che magari non avrebbero potuto singolarmente. Gli enti pubblici potrebbero accompagnare i cittadini verso iniziative comuni utilizzando magari propri terreni o fabbricati. L'approccio comunitario consente infine la rimozione delle criticità di accettabilità sociale degli impianti alimentati da fonti fossili o non rendendo le cittadinanze, attraverso un esercizio di democrazia partecipativa, direttamente coinvolte sin dalla gestazione degli impianti e con un beneficio diretto dallo sfruttamento delle fonti del proprio territorio.

Poi il ripopolamento aree interne: i fenomeni di emigrazione dal Sud e in particolare dalle aree interne sono una triste realtà che con la denatalità prefigura la desertificazione di intere aree geografiche. Molto spesso proprio queste aree sono ricche di fonti energetiche rinnovabili, sole e vento, non sfruttabili per il deprimersi dei consumi. La riqualificazione urbanistica, l'efficientamento degli edifici energeticamente autosufficiente (Net Zero Energy Buildings) e infine l'introduzione di impianti a fonti rinnovabili potrebbero fungere da attrattori per cittadini e imprese che magari beneficerebbe-

ro di energia «pulita» e a basso costo. Anche i siti turistici con connotazione eco-ambientale hanno evidenziato interessanti ricadute economiche e occupazionali.

L'altra novità riguarda il contrasto alla povertà energetica: la «bolletta energetica» rappresenta una spesa rilevante per molti cittadini angustati dalla crisi. Il carattere «gratuito e distribuito» delle fonti rinnovabili deve ispirare il potenziamento del supporto alle fasce più deboli della popolazione italiana e più in generale del pianeta. L'auspicio è che non si sprechi questa contingenza astrale non investendo le migliori risorse, umane ed economiche, nella formazione di specifiche competenze nell'insieme dei saperi coinvolti in questo complesso processo.

L'Università del Sannio sin dal 2001, primo Ateneo della Campania, con l'attivazione di uno specifico Corso di laurea in Ingegneria Energetica, nonché con altre iniziative formative, ha dimostrato la sua ferrea determinazione a investire nella più preziosa delle fonti rinnovabili: l'uomo.

**Professore di Tecnologie delle Fonti rinnovabili e di Energetica Applicata, Università del Sannio*

«RuniPace», al via il ciclo di seminari

Parte il 23 febbraio il ciclo di seminari organizzati da Unisannio nell'ambito del progetto RuniPace (la rete delle università italiane per la pace promossa dalla Conferenza dei rettori). Dieci appuntamenti all'insegna della multidisciplinarietà: il tema della costruzione e della promozione della pace, infatti, riguarda tutti i rami del sapere su cui si incentrano le attività di ricerca e didattica dell'ateneo. Si parlerà del valore della pace nella Costituzione; degli strumenti di controllo e di censura delle

reti; di disuguaglianze economiche e sociali; dei rapporti tra scienza e pace; di geoetica; di vaccini; di cambiamento climatico; di energie rinnovabili; di acquaponica e dell'oro blu del terzo millennio. Il 23 febbraio con Roberto Virzo, associato di Diritto internazionale presso il Demm, si rifletterà sullo spirito internazionalista della Costituzione italiana e sulla partecipazione dell'Italia alle organizzazioni internazionali impegnate per la pace e la cooperazione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Costituzione e «safe sex»: Elsa lancia l'evento Zoom

Il marketing manager e la «medical affairs specialist» di Durex, il brand più noto di prodotti per il sesso sicuro, un docente universitario e una esperta ginecologa: è la squadra creata da Elsa Benevento per parlare di malattie sessualmente trasmissibili e della loro prevenzione. L'associazione di giovani giuristi presieduta da Alessandra Maria Fiorenza lancia un appello ai suoi coetanei: «La cultura e l'informazione sono essenziali per il progresso, e dando la parola agli esperti possiamo iniziare un processo di tutela e sicurezza non solo per noi ma anche per le generazioni future. L'articolo 32 della Costituzione afferma che "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività". Dalla consapevolezza dell'inesperienza che talvolta caratterizza l'approccio dei giovani alle malattie sessualmente trasmissibili e dalla preoccupazione per la diffusione sottotraccia delle stesse è nata l'esigenza di un confronto». Confronto in programma il 18 febbraio alle 16.30 sulla piattaforma Zoom. Sarà Francesco Rota, docente di Diritto pubblico di Unisannio in collaborazione con Nicolò Scala e Chiara Martinelli di Durex e con la ginecologa Annalisa De Blasio, a spiegare in che modo i soggetti affetti da malattie sessualmente trasmissibili vengono tutelati dal nostro ordinamento. «Crediamo fortemente - conclude la presidente di Elsa Benevento - che l'interdisciplinarietà sia fondamentale per osservare un fenomeno in maniera più ampia; la scelta della salute come diritto inalienabile da un punto di vista giuridico, medico e imprenditoriale è la chiave per sensibilizzare soprattutto i giovani, talvolta poco informati».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Alta capacità e raddoppio Telesina così crescerà l'appeal del territorio»

Andrea Ferraro

Presidente, giovedì ci sarà il passaggio di consegne con Vigorito al vertice di Confindustria Benevento. Qual è il bilancio del suo mandato?

«Sono stato onorato di aver avuto l'opportunità di rivestire l'incarico di presidente di Confindustria Benevento. Il bilancio di questo periodo, trascorso alla guida dell'associazione degli imprenditori sanniti, si chiude per me positivamente sia per il lavoro svolto insieme alla mia squadra, sia per le relazioni condivise».

Qual è il risultato che l'ha inorgogito di più?

«Il mio intento è stato quello di portare Confindustria Benevento fuori dalle stanze del palazzo, con l'obiettivo di condividere idee e progetti con la più ampia base associativa e con tutti i protagonisti della vita sociale, economica, culturale e istituzionale a livello provinciale, regionale e nazionale. Senza le aziende al centro dell'attenzione si rinuncia al fondamentale ruolo del presidio di prossimità. Questo programma ha visto la realizzazione del progetto "Insie-

me. Confindustria incontra il territorio": quattro incontri con gli imprenditori e gli istituti bancari locali a San Marco dei Cavoti, ad Airola, a San Salvatore Telesino e a Morcone, e del progetto "Il Credito Amico" articolato in tre convegni a Benevento».

C'è il rimpianto per un obiettivo che non è riuscito a centrare nell'ultimo anno del suo mandato, caratterizzato dalla emergenza pandemica?

«L'isolamento imposto dalla pandemia ha impedito lo svolgimento di un quinto incontro "Insieme 5", programmato a Benevento, e di un sesto previsto nell'Alto For-

tore. Era già stato stabilito un quarto appuntamento per "Credito Amico". Abbiamo diretto l'attività dell'associazione a supporto dell'emergenza Covid organizzando webinar con l'obiettivo di approfondire i principali temi di interesse per le nostre imprese: ammortizzatori sociali, misure fiscali, credito alle imprese e normativa sulla sicurezza. Le aziende associate al nostro sistema hanno risposto con entusiasmo e generosità alla raccolta fondi per dotare l'ospedale San Pio di Benevento di macchinari fondamentali per la cura dei contagiati».

Qual è il quadro del sistema eco-

nomico e produttivo del Sannio? La pandemia che segni la-

scerà?
«Il quadro economico e produttivo del Sannio si divide nelle due aree del settore agroalimentare, che più degli altri comparti riesce a crescere ed essere competitivo, e dei settori che, grazie alla ricerca, all'innovazione e alla grande interazione con l'UniSannio e il mondo giovanile, sono pronti per importanti investimenti, necessari a proiettarli in un mercato competitivo. Certamente il tessuto economico regionale ha subito un rallentamento nel suo sviluppo ma la pandemia ha costituito per ognuno di noi l'occasione di una riflessione interna dal punto di vista organizzativo, di governance e di sostenibilità ambientale della propria crescita».

Le subentra Oreste Vigorito, «re del vento» e presidente del Benevento calcio. Come è maturata questa scelta?

«Una scelta scaturita naturalmente, dettata dalla considerazione delle capacità dell'uomo e dei successi dell'imprenditore. Sicuramente Confindustria potrà giovare delle grandi capacità e dell'espe-



IL PRESIDENTE Filippo Liverini

rienza pluriennale di un imprenditore di rilevanza nazionale che negli anni ha sempre dimostrato un forte interesse alla valorizzazione del territorio sannita».

Con il premier Draghi è tornato il ministero del Turismo. Cosa ne pensa?

«Condivido pienamente la scelta di ripristinare il ministero del Turismo, quale centro di attenzione per un settore fondamentale dell'economia italiana, così duramente colpito in questo momento storico».

L'Alta Capacità che ruolo giocherà per lo sviluppo del turismo nel Sannio?

«È un tema, quello delle infrastrutture materiali ed immateriali, che da anni Confindustria Benevento sta seguendo con particolare attenzione. Tanti sforzi sono

stati fatti per la realizzazione della tratta ferroviaria Napoli-Bari per l'Alta Capacità e il raddoppio stradale della Benevento-Caianello, elementi fondamentali per una maggiore fruibilità dei nostri territori».

Quello appena nominato è stato definito da molti come un governo a trazione nordista. C'è il rischio che il Sud e le sue aree interne possano essere penalizzate? Per il Sannio c'è il rischio che alcuni progetti e cantieri già approvati subiscano improvvisi frenate?

«Ritengo che la definizione "nordista" del governo appena nominato non appartenga a una figura di grande equilibrio quale quella del presidente Draghi. Il Mezzogiorno rischia di non essere presente per l'incapacità di rappresentare i propri interessi e in questa situazione diventa fondamentale il ruolo dei corpi intermedi tra i quali Confindustria».

Capitolo giovani e spopolamento. Quali strategie porterà avanti Confindustria Benevento?

«Il capitale umano è un potenziale fortissimo del Mezzogiorno; questo va istruito e incanalato su binari di formazione di eccellenza. La pandemia ha costituito, in tal senso, un'opportunità per le Università del Sud che, quest'anno, hanno registrato un maggior numero di iscritti rispetto a quelle del Nord».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**BILANCIO POSITIVO
LE NOSTRE AZIENDE
AL CENTRO
DELL'ATTENZIONE
E PRESIDIO
DI PROSSIMITÀ**



**VIGORITO SCELTA
DETTATA DAI SUCCESSI
E DALLE COMPETENZE
DELL'IMPRENDITORE
CONFINDUSTRIA
NE BENEFICERÀ**

Restare al Sud. Magari essere anche felici. Ipotesi realisticamente contraddittorie, ma sulle ali delle idee possono aprirsi varchi interessanti anche in questa improbabile equazione. Fatti alla mano, nel corso del secondo webinar per il Forum aree interne 2021, vengono declinati i termini della sfida. L'analisi stavolta parte dallo stato dell'arte dei programmi di sostegno all'occupazione e ai progetti di sviluppo. E dal rapporto con le istituzioni centrali, le Regioni e tra le realtà locali. Il senso del Forum non a caso è costruire una nuova e produttiva filiera del dialogo attraverso esperienze comuni, connessioni virtuose e una maggiore capacità di proposta. «I progetti devono essere chiari, finalizzati a creare produzioni sostenibili e coerenti con le realtà che le esprimono – avverte Vincenzo Durante, responsabile dell'Area Occupazione di Invitalia, in particolare della misura Resto al Sud -. Questo ci potrà consegnare un quadro che non preveda soltanto di restare al Sud ma anche di tornarci. Molte delle iniziative finanziate vedono il coinvolgimento di persone al rientro nei loro paesi di origine. Noi crediamo che nelle aree interne piuttosto che cercare lavoro bisogna darselo. Dal 2018 a oggi i progetti presentati sono 19.200 con un volume di investimenti di quasi un miliardo e mezzo. Altri 20mila progetti sono in fase di compilazione. La ricaduta occupazionale è di 28mila unità lavorative».

I CONTRIBUTI

I fondi che grazie a «Resto al Sud» consentono start up e ini-

ACCROCCA INVITA AMMINISTRATORI E VESCOVI A CREARE UNA RETE MUSEALE E DEI BENI CULTURALI INTERPROVINCIALE

Turismo e sviluppo la doppia sfida per restare al Sud

►Durante (Invitalia): «Ora progetti chiari ►Antolini (Sistur): «Felicità interna lorda in queste zone il lavoro bisogna darselo» i territori più piccoli presentano vantaggi»

ziative di sviluppo d'impresa prevedono contributi a fondo perduto, finanziamenti bancari (convenzioni stipulate con 86 istituti di credito) e garanzie fino a un tetto di 200mila euro. Commercio e produzioni primarie sono escluse dalla possibilità di finanziamento. «Le istruttorie, nonostante siano complesse – prosegue Durante –, sono molto più brevi di quanto la burocrazia ci ha abituati nel nostro Paese. Intanto le aree interne sono riuscite a farsi notare registrando il 24% dei progetti presentati in questi anni». Il turismo culturale rappresenta il 50% degli interventi finanziati con «Resto al Sud». E proprio al turismo c'è chi associa la felicità. Quella di chi si fa coinvolgere da un progetto di valorizzazione del proprio territorio e quella dei fruitori della scommessa, appunto i turisti. Fabrizio Antolini, economista e presidente della Sistur (Società italiana degli scienziati per il turismo), è uno dei maggiori assertori della Fil, la cosiddetta «Felicità interna lorda», che viene tradotta dallo studioso in «fare quello che vogliamo non quello che ci pare». Tutto secondo una visione di benessere. «Abbiamo capito – dice Antolini – che i territori più piccoli hanno



IL COLLEGAMENTO Antolini della Sistur; in alto da sinistra in senso orario Scauzillo, Accrocca e Durante nel corso del webinar

Il terzo confronto sull'opera Napoli-Bari

Terza e ultima tappa di avvicinamento al Forum 2021 delle aree interne sarà il webinar del 10 marzo (ore 10.30) su «Una visione condivisa». Si discuterà delle iniziative in atto a vantaggio delle popolazioni delle aree interne del Centrosud e le grandi opere pubbliche. Sarà presentato il programma di Alta velocità/capacità ferroviaria Napoli-Bari con l'intervento del responsabile nazionale di Rfi per il progetto Roberto Pagone. Interverranno Costantino Boffa, il sindaco di Caserta e presidente dell'Anci regionale, Carlo Marino, e la presidente dell'Unione dei Comuni Terre dell'Ufita, Stefania Di Cicilia.

conquistato una loro centralità per l'alta qualità relazionale. Questo ci induce a cambiare il parametro che definisce l'area interna come territorio distante dal centro dei servizi. I nuovi riferimenti, a parte il necessario riequilibrio delle opportunità, sono invece da inserire in un diverso quadro etico e di sostenibilità. Non aree interne, allora, ma aree del benessere, come quelle che ho conosciuto nel Sannio e che possono rappresentare uno straordinario programma di sviluppo economico con la loro offerta culturale, paesaggistica ed enogastronomica». Tante potenzialità ma nessun risultato. «Non mi meraviglia – aggiunge il presidente Sistur -. Manca la capacità di trasformare i progetti in azioni concrete. E anche per questo che dall'ultima statistica nazionale risulta che le aree interne hanno la più bassa percentuale di turisticità». Più che di turismo bisognerebbe parlare di turismo. Ve ne sono tanti, nuovi e di grande suggestione. Il turismo esperienziale, ad esempio, l'ecoturismo e quello dei Cammini sono in grande ascesa.

L'APPELLO

L'arcivescovo Accrocca, animatore del gruppo ispiratore del Forum, in linea con l'analisi di Antolini e le opportunità offerte da «Resto al Sud», chiama gli amministratori e i suoi colleghi di altre diocesi a un primo tentativo di progetto interprovinciale e interdiocesano di rete museale e dei beni culturali. Sullo sfondo la creazione di un parco culturale che raggruppi più luoghi e più espressioni identitarie. C'è intanto chi sceglie di restare al Sud guardando allo spazio. L'azienda di Stefano Scauzillo, presidente dei giovani industriali irpini, produce componenti per l'aerospazio. «Sfida riuscita – dice -. Ma alle istituzioni continuiamo a chiedere che ogni progetto imprenditoriale possa essere finanziato in virtù di una indiscussa qualità per evitare di sperperare i soldi pubblici, garantendo comunque la celerità negli stanziamenti perché il tempo in termini di business è denaro. E il mercato oggi va troppo veloce e un'idea progetto rischia di non essere più competitiva».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Un'altra variante inglese in Italia il primo caso individuato al Pascale

► Scoperta nel Regno Unito una nuova mutazione: potrebbe resistere ai vaccini ► Trovati 33 casi nel mondo tra questi un napoletano di ritorno dalla Nigeria

IL CASO

Si chiama B.1.525, è una variante rara del Covid, l'ultima scoperta nel Regno Unito: finora 33 casi sono stati individuati in Gran Bretagna, pochi altri in Danimarca, negli Stati Uniti e in Nigeria. Uno soltanto in Italia. Per l'esattezza, a Napoli. Grazie a un lavoro di squadra tra i laboratori della Federico II e del Pascale. A darne la notizia è il governatore Vincenzo De Luca. E, può farlo, in questa circostanza, senza usare toni allarmistici.

LA VARIANTE

Il «paziente 0» è guarito e non ha contagiato nessuno. Il suo tampone è stato infatti processato circa due mesi fa. «Nell'ambito dei controlli eseguiti dal Policlinico, e predisposti per i degenti e per i loro familiari», spiega Giuseppe Portella, professore ordinario e responsabile del laboratorio di virologia del Policlinico.

Il professionista, di ritorno da un viaggio con più tappe nei Paesi Bassi, in Nigeria e nel Centro Africa, non ha manifestato alcun sintomo della malattia. Ma è stato comunque in isolamento, sotto stretta osservazione dei medici, fino a quando il nuovo esame è risultato negativo. Da subito, sono scattati i controlli per tutti i contatti stretti; mentre il tamponamento

ne è stato trasmesso rapidamente all'equipe di Nicola Normanno del Pascale, che ha scoperto la variante Covid mai descritta in Italia: simile a quella inglese, B.1.17, contiene una serie di mutazioni che destano allarme tra gli esperti, tra cui quella E484K sulla proteina Spike che si trova all'esterno del virus e che gioca un ruolo importante per l'ingresso del virus nelle cellule. E, come per altre varianti sudafricane e brasiliane, sono allo studio eventuali risposte negative all'azione degli anticorpi con i vaccini.

«La sequenza del campione giunta a noi dal Policlinico della Federico II - chiarisce Normanno, responsabile del dipartimento Ricerca del Pascale - ci ha subito insospettiti perché non presentava analogie con altri campioni provenienti dalla nostra regione». Dopo un confronto con il gruppo del reparto Zoonosi emergenti dell'Istituto superiore di sanità, la certezza. «Abbiamo immediatamente depositato la

sequenza nel database internazionale GISAID e avvertito le autorità sanitarie», anche perché del caso in questione al momento non si conoscono né il potere di infezione, né altre sue caratteristiche come accade per molte altre tipologie rare del virus. «Sono centinaia le mutazioni in circolazione, di cui una 50 individuate da noi nell'ambito del progetto sostenuto con 800mila euro dalla Regione Campania», aggiunge Normanno. «La scoperta è un risultato tempestivo e utilissimo che conferma l'importanza di aver finanziato questi studi», interviene, dunque, il governatore De Luca, che ribadisce «la necessità di misure straordinarie nazionali da parte del governo per non vanificare il programma di vaccinazioni che è pienamente in corso, e che rende ancor di più indispensabili le forniture dei vaccini necessari per fronteggiare l'epidemia».

L'ALLARME

In tutta Italia è allarme, con gli ospedali sempre più in sofferenza, una nuova mutazione pericolosa registrata in Inghilterra e i dubbi sull'efficacia dei test rapidi. «Mi ritrovo ad avere il reparto invaso da nuove varianti, e questo riguarda tutta quanta l'Italia e fa facilmente prevedere che, a breve, avremo problemi più seri», ammonisce Massimo Galli,

primario di Infettivologia dell'ospedale Sacco di Milano. Il problema è che le mutazioni del virus sono difficili da arginare, sono più contagiose e adesso circolano anche nella penisola. Ieri nel Lazio sono stati registrati trenta casi. Come ha già detto Walter Ricciardi, consigliere del ministro della Salute Roberto Speranza, anche per Galli «bisognerebbe chiudere di più», nonostante le difficoltà e le polemiche: «Il rischio di esagerare - sottolinea l'infettivologo - è inferiore alla probabilità di avere purtroppo ragione».

La variante inglese sembra essere la più contagiosa. In Italia, un'infezione su cinque deriva da questa forma mutata di coronavirus. Dai dati diffusi dall'Iss e dal ministero della Salute, inoltre, emerge che già all'inizio di febbraio - la ricerca è stata condotta

La percentuale di contagiati con le varianti Covid

Regioni che hanno aderito al monitoraggio dell'Iss



COSÌ IN EUROPA



L'Ego-Hub

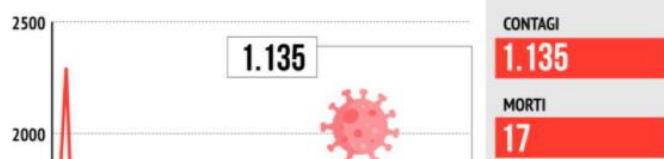
tra il 4 e il 5 del mese - la variante inglese era presente almeno nell'88 per cento delle regioni. E potrebbe avere anche una mortalità superiore dal 30% al 70% rispetto alle altre forme in circolazione. E adesso c'è preoccupazione anche in Abruzzo - a Pescara si stima che riguardi il 65% dei contagi -, in Campania, dove ormai un caso su quattro è riconducibile al ceppo mutato. Anche in Puglia il 15% dei contagi è legato alla variante britannica. In Liguria è stata invece isolata la variante sudafricana. In questi giorni il contagio è arrivato anche nel La-

zio. Un'incognita preoccupante riguarda l'efficacia dei test rapidi. Una circolare del Ministero della Salute spiega che le nuove varianti «che presentano diverse mutazioni nella proteina Spike, non dovrebbero in teoria causare problemi ai tamponi antigenici, in quanto questi rilevano la proteina N». Tuttavia, «è da tenere presente che anche per la proteina N stanno emergendo mutazioni che devono essere attentamente monitorate».

Michela Allegri
Maria Pirro

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA CORSA DEL COVID-19 IN CAMPANIA



«Più insidioso nella diffusione ma percorso clinico identico»

Ettore Mautone

La caccia ai contagiati portatori della variante inglese di Sars-Cov-2 è scattata in Campania nei giorni scorsi. Sono 300 i casi individuati. «Molti sono asintomatici, le Asl li stanno rintracciando, anche qui al Cotugno ce n'è qualcuno ricoverato ma è bene chiarire che i sintomi, il decorso clinico e la letalità della variante inglese sono del tutto simili a quelli dei ceppi originari - avverte Rodolfo Punzi, direttore del dipartimento di infettivologia del presidio partenopeo - quello che invece cambia in maniera sostanziale è la contagiosità».

Circa il 25 per cento dei tamponi in Campania sono positivi alla variante inglese: c'è da preoccuparsi?

«Siamo in linea con i dati nazionali, anzi in alcune regioni ci sono percentuali maggiori e impennate esponenziali dei contagi che qui non abbiamo con quello che ne consegue in termini di stress sanitario che qui, per ora, è ancora contenuto».

Il decorso clinico dei casi affetti da variante inglese è diverso?

«No i contagi evolvono con le stesse percentuali in asintomatici, poco sintomatici, da ricovero e casi severi. Quello che cambia non è l'esito della



È TORNATA A SALIRE L'ETÀ DEI RICOVERATI ED È AUMENTATA LA NECESSITÀ DI VENTILAZIONE SOLO IL VACCINO SALVA

malattia ma la numerosità dei casi».

Dopo l'individuazione che si fa?

«Da un lato si approfondisce con il sequenziamento del genoma e dall'altro si rintracciano questi casi per attuare una più stretta sorveglianza sanitaria al fine di limitarne la propagazione». **La decodifica del genoma da attività di ricerca diventa sorveglianza sanitaria dunque?**

«Sì esatto e anche il nostro laboratorio è impegnato su questo fronte insieme allo Zooprofilattico e al Tigem che ha attrezzature più potenti».

Cos'altro sappiamo di questa variante?

«Non è un ceppo identificabile sulla scorta di una diversa sintomatologia e esito, è più contagiosa ma non più letale ed è inoltre coperta dall'ombrello vaccinale di Moderna e Pfizer. Questo è il nocciolo della questione».

In che senso?

«Abbiamo delle armi efficaci ma se procedessimo troppo lentamente alle vaccinazioni

potrebbero apparire altre varianti più insidiose in grado di sfuggire alla protezione immunitaria indotta dal vaccino e si dovrebbe ricominciare daccapo con una nuova profilassi. Una ipotesi assolutamente da sconjurare. Per questo occorre stringere i denti e proteggersi per i pochi mesi che servono a vaccinare tutta la popolazione. Questo deve avvenire in Campania, in Italia e nel mondo intero. Questa è la difficoltà».

Circolano anche altre varianti?

«Ce ne sono decine alcune senza alcun vantaggio per il virus ma

vanno identificate e classificate per avere ben chiaro lo spettro del nemico. Un lavoro di screening e sequenziamento che di routine non facevamo e che ora, al mutare dello scenario epidemiologico e d'intesa con le autorità sanitarie nazionali, condurremo in maniera molto più capillare».

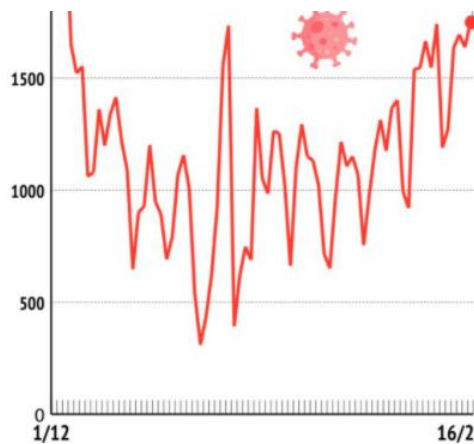
L'andamento clinico è cambiato negli ultimi mesi e settimane?

«Vediamo quasi tutte forme che hanno bisogno di assistenza ventilatoria, anche perché è aumentata l'età media dei ricoverati. Ci sono più casi che esordiscono con disturbi

gastro-intestinali, vomito e diarrea. I quadri clinici più severi sono sempre da ricondurre alla fragilità delle persone contagiate o alla presenza di patologie croniche pregresse».

Un consiglio alla popolazione?

«La variante inglese non deve terrorizzare ma può servire a farci capire che mai come in questo momento non bisogna allentare le misure di prevenzione. Con i vaccini i contagi tra i sanitari si sono ridotti del 64 per cento. Siamo sull'ultimo miglio, bisogna resistere per giungere al traguardo».



TOTALI ATTUALMENTE POSITIVI

68.980

di cui ricoverati

1.284

di cui in terapia intensiva

106

in isolamento domiciliare

67.590

L'EGO - HUB

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Gigi Di Fiore

Piero Di Lorenzo è il presidente della Advent, l'azienda di Pomezia del gruppo Irbm spa produttrice del vaccino AstraZeneca in collaborazione con l'Università di Oxford.

Presidente Di Lorenzo, perché tante difficoltà nella distribuzione dei vaccini?

«Stiamo parlando di un'attività di produzione che dipende da numerose variabili. È una produzione che coinvolge sette miliardi e mezzo di persone, per un totale di 15 miliardi di dosi. Non è una cosa da poco».

Troppo ottimismo iniziale?
«Diciamo subito che è stato già un miracolo avere avuto più vaccini dopo solo otto mesi dall'esplosione della pandemia. Bisogna fare i conti con la realtà e la effettiva capacità produttiva. Il vaccino è un prodotto che nasce da un processo biologico complesso».

Veniamo al vaccino AstraZeneca: è davvero meno sicuro del prodotto Pfizer?
«Ma per carità, non è così e lo spiego. Osservo, in via preliminare, che questa ondata mediatica contro AstraZeneca è partita subito dopo che è stato diffuso il prezzo del nostro vaccino».

Cosa significa?
«Che si è associato il minor prezzo ad una qualità inferiore. Invece meritoriamente AstraZeneca e l'Università di Oxford hanno scelto di caricare sulla collettività solo i costi di produzione, rinunciando a qualsiasi guadagno sulla proprietà intellettuale».

Quali sono, allora, i dati reali sull'efficacia del vaccino AstraZeneca?

«Il vaccino è efficace al 76 per cento dopo la prima dose, all'82 per cento con la seconda. La cosa più eclatante, però, è che la copertura è totale sugli effetti del virus che costringono al ricovero ospedaliero. Chi è vaccinato, anche se viene contagiato non subisce altra conseguenza che un po' di febbre o dolori alla schiena, senza avere alcun bisogno di ricovero in ospedale».

«L'AstraZeneca è efficace Attaccati perché costa poco»

► Il presidente della società produttrice
«Ritardi? Stiamo lavorando per il mondo»

► «Due studi dimostrano che il nostro vaccino ha una copertura totale dagli effetti del virus»

È un dato scientifico?

«È un risultato reso pubblico dalla prestigiosa rivista scientifica internazionale The Lancet in un pre-print. Nella pubblicazione, si descrive la sperimentazione eseguita in Brasile e Inghilterra su un campione di 12300 volontari per l'uno e l'altro Paese, tra cui un 38 per cento di over 65enni anche con patologie pregresse importanti di tipo cardiovascolare e pneumologico».

Il vaccino AstraZeneca, dunque, pensa sia stato vittima di denigrazione mediatica?

«Diceva Andreotti che a pensar male si fa peccato, ma a volte si fa centro. Osservo alcuni episodi. Si è parlato di medici che rifiutano il vaccino, nonostante sia stato ottenuto dopo sperimentazioni accurate di un'Università di prestigio come quella di Oxford e poi si scopre che un solo medico, un ginecologo, mentre era in fila ha chiesto perché non gli venisse inoculato il vaccino Pfizer».

E il limite di efficacia sugli over 55enni?

«Rispetto e non mi permetto di commentare le conclusioni di un organismo come l'Aifa, ma osservo che l'Ema ha approvato l'efficacia del vaccino AstraZeneca dai 18 anni in su senza limitazioni per gli over 65enni. Un parere confermato anche dall'Oms. E in queste ore l'Aifa ha annunciato che rivaluterà la sua raccomandazione a limitare la somministrazione del nostro vaccino agli under 55enni».



È ASSAI SINGOLARE CHE SI SIA COMINCIATO A DUBITARE DEL VALORE DEL VACCINO NON APPENA SI È VISTO CHE ERA IL MENO COSTOSO

I PROBLEMI PRODUTTIVI SARANNO SUPERATI ENTRO DI MARZO DAREMO SETTE MILIONI DI DOSI ANCHE A POMEZIA CI SARA LA PRODUZIONE



Andiamo alla capacità produttiva: perché tanti ritardi sul programma annunciato?

«Si sono verificati problemi nello stabilimento in Belgio, che sono in via di soluzione. Entro marzo tutto verrà risolto. Sono state consegnate da poco 250mila dosi, ne consegneremo altre 300mila entro un paio di giorni e poi altre 700mila per la fine di febbraio. Si pensa sia possibile consegnare in totale 5 milioni di dosi per la fine di marzo».

Produrrete anche a Pomezia?
«A Pomezia si eseguono i test di validazione sulla produzione degli stabilimenti esteri del gruppo. Ci siamo però resi disponibili a avviare a Pomezia, entro due-tre mesi, anche la produzione di milioni di dosi».

Come considera il piano di vaccinazioni italiano?

«Per quanto ne so il lavoro è stato predisposto con scrupolo dal ministro Speranza e dal commissario Arcuri. Nulla da dire, le difficoltà sono legate alla complessità di un'attività con numeri mai visti prima nella storia della medicina».

Che limiti ci sono sull'efficacia rispetto alle varianti inglese e sudafricana?

«Sulla variante inglese è stato verificato che il vaccino resta efficace esattamente come sul ceppo originario. Sulla variante sudafricana gli studi sono ancora in corso perché i risultati pubblicati sono insufficienti».

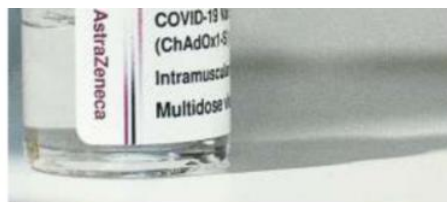
Le Regioni possono ora approvvigionarsi autonomamente dei vaccini?

«Non entro nel merito di questo scenario, che non mi appare ancora chiaro. Riguarda aspetti organizzativi della pubblica amministrazione. Noi rispetteremo il piano produttivo e posso confermare che AstraZeneca è totalmente estranea ai traffici paralleli. Pensa che la famosa immunità di gregge possa essere raggiunta in estate?»

«Credo che realisticamente questo traguardo non possa essere raggiunto prima della fine dell'anno, ma sono ottimista».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Nel mondo contagi dimezzati dall'inizio dell'anno a oggi Ma da noi ancora troppi morti



L'ANDAMENTO

ROMA La diffusione delle varianti con il rischio di nuovi lockdown localizzati: il Covid muta e si trasforma, anche se, a livello globale, qualcosa nella tendenza del virus è cambiata. Per quanto possibile, migliorata. Il dato arriva dall'Oms, l'Organizzazione mondiale della sanità: sebbene - dicono - il numero dei morti è sempre più elevato e sfiora ormai i 2,5 milioni in tutto il mondo (su un totale di oltre 109 milioni di contagiati dall'inizio della pandemia) i casi di Coronavirus sono passati da oltre 5 mln a settimana a 2,6 mln. L'andamento dell'epidemia è stato reso noto durante il bilancio settimanale, nel quale è emerso che, per la quinta settimana consecutiva e dall'inizio dell'anno, le infezioni si sono dimezzate.

IL RAPPORTO DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ: DA 5 MILIONI DI POSITIVI OGNI SETTIMANA A 2,6 MILIONI

Nello specifico - ha dichiarato il direttore generale Tedros Adhanom Ghebreyesus - «i casi settimanali sono passati da oltre cinque milioni nel periodo 4-10 gennaio a 2,6 milioni nel periodo 8-14 febbraio. Questo dimostra che semplici misure di salute pubblica funzionano, anche in presenza delle varianti. Ciò che conta adesso - ha commentato il numero uno dell'Oms in un tweet - è come rispondiamo a questo trend. L'incendio non è domato, ma abbiamo ridotto le sue dimensioni. Se smettiamo di combatterlo su qualsiasi fronte, ritornerà rugendo».

LE VARIANTI

Dallo scenario generale ai casi singoli, la situazione però mostra aspetti differenti: la Germania è in pieno lockdown per la diffusione della variante inglese, così come in altre nazioni si è dovuti ricorrere a nuove restrizioni. E in questi giorni anche in Italia, da più parti viene richiesta una chiusura più generalizzata. Perché è vero che c'è una tendenza in calo anche nel nostro paese, per quanto non omogenea, ma bisogna sempre tenere d'occhio i ricoveri, le terapie intensive e i decessi.

Secondo quanto riferito da Eurostat in base ai dati raccolti sull'in-

IL COVID NEI GRANDI PAESI

	Casi totali	Casi segnalati nelle ultime 24 ore	Totale decessi	Decessi segnalati nelle ultime 24 ore
Stati Uniti	27.309.503	0	480.464	0
India	10.925.710	9.121	155.813	81
Brasile	9.834.513	24.759	239.245	713
Russia	4.099.323	13.233	80.979	459
United Kingdom	4.047.847	9.765	117.396	230
Francia	3.410.715	4.099	81.801	408
Spagna	3.086.286	1.876	65.449	40
ITALIA	2.739.591	10.386	94.171	336
Turchia	2.594.128	7.945	27.562	91
Germania	2.342.843	3.856	65.604	528

SOURCE: //covid19.who.int/table

L'EGO - HUB

cremento in Europa tra marzo e novembre dello scorso anno, in Italia il tasso di mortalità è aumentato di quasi il 50% in primavera e a novembre 2020 rispetto agli stessi periodi del 2016-19. L'Unione europea ha raggiunto un primo picco in aprile (più 25%), quando Spagna (79,4%), Belgio (73,9%) e Olanda (53,5%) sono risultati i più colpiti. L'Italia, invece, ha raggiunto i suoi livelli massimi a marzo (più 49,4%), aprile (41%) e novembre (49,5%). E sempre nella Ue, tra marzo e novembre 2020, si sono registrati oltre 450 mila decessi in più.

Ora ci sono le varianti ad agitare i sonni degli esperti e anche di molti presidenti di regione e di sindaci. La capacità di trasmissione per quanto riguarda la variante inglese, la più diffusa in Italia, è stata definita maggiormente pericolosa e mortale. Più alta, comunque, del co-

DA OTTOBRE A NOVEMBRE IL TASSO DI MORTALITÀ IN TUTTA EUROPA È AUMENTATO DI QUASI IL 50%

ronavirus che siamo stati abituati a vedere finora. Il rischio di ospedalizzazione e di morte sarebbe maggiore del 20%, per qualcuno addirittura del 60%, a seconda degli studi che si osservano. Comunque anche solo la superiore capacità di infettare mette in ansia il paese. Il 3 e 4 febbraio, date dell'ultimo campionamento, la variante rappresentava il 17,8% dei casi e il dato sta aumentando. Si va dal 59% del Molise al 50 dell'Abruzzo, dal 30% della Lombardia al 28% dell'Emilia-Romagna. Lazio e Toscana sono al 18%, Veneto al 19, la Puglia al 15,5%. Anche se al momento il numero dei nuovi contagiati quotidiani non sembra alto, l'Istituto superiore di sanità lancia l'allarme: «L'inglese può diventare rapidamente prevalente anche qui da noi, come ha fatto nel giro di poche settimane nel Regno Unito». Da qui la decisione assunta dal Cts sullo sci.

IL PICCO

Per il matematico Giovanni Sebastiani, dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo 'Mauro Picone' del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr-Iac), comunque, «il picco della seconda ondata è alle spalle, con valori che equivalgono a quelli del 17 ottobre 2020». L'analisi dei dati indica, inoltre, che il valore corrente dell'incidenza è pari al «54% di quello del picco massimo mai raggiunto, che a sua volta supera più di otto volte il valore del picco della prima ondata». Ma quest'ultimo dato, spiega l'esperto, «dipende dal fatto che durante la prima ondata si testavano quasi esclusivamente i sintomatici».

Cristiana Mangani

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Oggi la fiducia al Senato

IL RETROSCENA

ROMA Tutti a lezione da Mario Draghi. L'appuntamento è per le dieci a Palazzo Madama ed è di quelli che nessun senatore intende perdersi. Il presidente del Consiglio il discorso di insediamento se l'è scritto da solo pesando ogni parola, mentre ad ascoltarlo troverà una platea che sino a qualche giorno fa si sbranava sui "responsabili", legittimando ancora una volta quel trasformismo che mostra quanto liquide siano le idee nei partiti.

LE RISORSE

La lotta al Covid con le misure restrittive, ma soprattutto con il piano vaccini, sarà centrale nel discorso di Draghi perché si comprenderà dalle parole del premier - una ventina di minuti in tutto - che l'Italia intende assumere un'iniziativa a Bruxelles proprio sulla produzione dei vaccini. Poi il Recovery Plan con le sue riforme che chiede l'Europa, ma che sono esiziali per l'Italia. Riforma del fisco, per sostenere il ceto medio, e riforma della pubblica amministrazione, per rendere più semplice, meno costoso e più impermeabile alla corruzione, la macchina burocratica. Nelle cornice di un europeismo e un'atlantismo "senza se e senza ma", ampi riferimenti alla svolta ambientalista che l'Italia dovrà intraprendere grazie anche alle risorse del Next Generation Eu e al nascente ministero della Transizione Ecologica. L'incontro di ieri mattina con il ministro delle Infrastrutture Enrico Giovannini dà il senso di quanto Draghi ritenga gli investimenti pubblici un'irrinunciabile volano in una stagione di crisi.

I numeri in Parlamento non preoccupano il presidente del Consiglio, visto che al Senato potrebbe sfiorare i 300 e alla Camera arrivare a 580. Piuttosto il premier si interroga sulla consapevolezza che tutto il Parlamento dovrebbe avere della gravità del momento e dell'eccezionalità che rappresenta anche la sua nomina a Palazzo Chigi. Un incarico che Draghi ha avuto direttamente dal presidente della Repubblica Sergio Mattarella e sul quale i partiti, tra oggi e domani,

Draghi: un nuovo fisco la priorità per ripartire Dem e 5Stelle si alleano

► Oggi premier in Senato, verso una maggioranza ampia: appello alla coesione

► Centrali lotta al Covid e piano vaccini E cresce l'ipotesi Comunali a settembre

I possibili numeri in Parlamento



I sottosegretari Il toto-nomi

 Stefano Buffagni , grillino, viceministro uscente dello Sviluppo, potrebbe essere riconfermato nello stesso ministero.	 Giulia Bongiorno , senatrice della Lega, è stata ministra della Pa nel Conte 1. Ora è in pole per fare la sottosegretaria alla Giustizia.	 La dem Marina Sereni è vice ministra agli Esteri e potrebbe tornare alla Farnesina con Di Maio anche nel governo di Mario Draghi.	 Il deputato di Forza Italia Paolo Sisto è uno dei nomi sponsorizzati dal partito di Berlusconi. È in corsa per la Giustizia.
 Laura Castelli (MSS) era viceministro all'Economia con Gualtieri ed è in corsa per una riconferma con Franco.	 Il senatore leghista Stefano Candiani è stato sottosegretario all'Interno nel Conte 1 e Salvini lo riorrebbe di nuovo al Viminale.	 Francesca Puglisi (PD) era sottosegretaria al Lavoro nel Conte 2. Per lei si parla di una riconferma con Orlando e della delega alla Sport.	 Lucio Malan , senatore di Forza Italia (in Parlamento dal '94), potrebbe arrivare alla Farnesina come sottosegretario.

sono chiamati ad esprimersi attraverso i propri parlamentari. Presupposto è quindi trovare un metodo di lavoro tra partiti molto distanti tra loro e che per un limitato periodo di tempo dovrebbero mettere da parte le reciproche appartenenze di schieramento in modo da consentire una sorta di tregua che permetta al governo di concentrarsi su due punti: piano vaccinale e Recovery Fund. L'appello alla coesione delle forze di maggioranza acquisterà particolare forza quando si capirà dal discorso di disinteresse di Draghi per il suo futuro politico e a quel punto basterà ricordarsi che lo stesso Presidente della Repubblica lo ha indicato come unica "carta" per evitare il voto anticipato dopo che gli stessi partiti si erano a lungo incartati. In un Parlamento dove in pochissimi hanno qualche speranza di tornare nella prossima legislatura e non solo per via del taglio, anche il più garbato e indiretto riferimento ad un possibile "altrimenti levo il disturbo" è destinato a pesare.

Più che agli intergruppi «che guardano al passato», come sostiene Matteo Orfini riferendosi a quello di MSS, Pd e Leu, servirebbe quindi una sorta di cabina di regia tra partiti o quantomeno tra capigruppo, per rendere più scorrevole l'azione del governo e il lavoro del Parlamento. Sulla permeabilità tra gli schieramenti Draghi confida molto anche se le resistenze non mancano soprattutto da parte dei leader che temono l'avvio di una stagione diversa da quella conosciuta negli ultimi anni. L'emergenza sanitaria si affronta con serio piano vaccinale, ma anche con le misure di contenimento che ogni volta - come accaduto con la vicenda dello sci - generano polemiche e distinguo. «Mai più guerriglia quotidiana» promette Zingaretti dopo l'incontro con Salvini che ribatte: «Ora è l'ora della collaborazione». E per questo che, per evitare che una campagna elettorale rovini il clima e pericolosi focolai riaccendano il virus, a breve la ministra dell'Interno Lucia Lamorgese potrebbe portare in consiglio dei ministri il rinvio a settembre delle elezioni amministrative di primavera.

Marco Conti

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Vaccini ai docenti l'Asl accelera ma è nodo location

► Per l'inoculazione delle dosi si valuta l'ipotesi medici di base e farmacisti

► Mastella: «Non sottovalutare sos varianti presto screening per supermercati e uffici»

LA CAMPAGNA

Luella De Ciampis

Non è stata ancora fissata una data d'inizio né sono state definite le linee guida per indicare come si procederà ma l'Asl ha già programmato l'avvio della campagna vaccinale «Scuola sicura» per contrastare il Covid. Ma saranno i dirigenti scolastici a dover completare gli elenchi di coloro, tra professori e personale Ata, che sono intenzionati a essere vaccinati e a caricarli sulla stessa piattaforma regionale utilizzata per i tamponi antigenici. L'Asl li contatterà in base alle prenotazioni pervenute. Per l'organizzazione è ancora tutto in fieri perché non è stato deciso se saranno i vaccinatori aziendali a farsi carico di questa operazione oppure se l'Asl affiderà, almeno una parte dei vaccini, ai farmacisti, che hanno già dato la propria disponibilità, e ai medici di Medicina generale, divisi tra favorevoli e contrari. Questa soluzione sarebbe ottimale in quanto i medici di base potrebbero vaccinare sia i docenti che gli amministratori che sono loro pazienti, direttamente negli studi, velocizzando i tempi di somministrazione che, invece, potrebbero allungarsi a causa della campagna vaccinale per gli over 80 già in corso.

In linea di massima, ogni medico di famiglia della provincia ha

tra i 20 e i 25 assistiti che lavorano nel mondo della scuola, un numero di persone facilmente gestibile se frazionato tra i medici di base del territorio provinciale, oppure «diluiti» nelle farmacie dei luoghi di residenza. Le due operazioni, quella destinata agli ultraottantenni e quella riservata al personale scolastico dovranno essere condotte in modo parallelo allo scopo di vaccinare quante più persone possibili in tempi relativamente brevi. Si sta procedendo speditamente con la somministrazione dei vaccini agli anziani ma si tratta, comunque, di un'attività che richiederà almeno un mese per arrivare a conclusione.

IL SINDACO

«È necessario accelerare sui vaccini - dice il sindaco Clemente Mastella - per riuscire a sconfiggere il virus ma, intanto, bisogna continuare a essere attenti e rispettare le regole. La mia idea primaria è sempre stata quella di un lockdown di almeno 15 giorni per evitare che il virus continui a circolare. Infatti, chi

sta in zona gialla tende a scantonare verso l'arancione perché si è portati, inevitabilmente, ad abbassare la guardia, mentre nelle zone rosse i casi di Covid diminuiscono. Noi, grazie al senso di responsabilità dei cittadini, siamo tra le città e le province con la percentuale di contagi più bassa in Italia». Il sindaco, poi, si sofferma sulla vicenda delle varianti che destano non poche preoccupazioni, nonostante, in

questa fase, sembrerebbero essere assenti dal Sannio. «Può essere - dice - che, al momento, le varianti da noi non ci siano ma se in Italia e in Campania la variante inglese si attesta al 25%, mentre si sta insinuando anche quella sudafricana che sembrerebbe non rispondere ai vaccini, è normale che bisogna prendere decisioni per cercare di bloccare l'avanzata del virus e salvaguardare la salute pubblica che, in questo momento, è la priorità. Il



LA CAMPAGNA Continua la vaccinazione per gli Over 80 ma l'Asl sta predisponendo quelle ai docenti e al personale Ata

Lezioni in presenza con il rebus ripresa Contagi e stop a Morcone e San Salvatore

L'ISTRUZIONE

Antonio N. Colangelo

Futuro incerto per le scuole di Benevento, rientro a singhiozzo per quelle della provincia, chiamate a fronteggiare il doppio ostacolo virale e meteorologico. Per gli istituti cittadini domani dovrebbe essere il giorno della riapertura, ma il condizionale è d'obbligo perché il rientro in aula potrebbe non essere così scontato. A tenere sulle spine il mondo scolastico locale sono le parole del sindaco Mastella, il quale, allarmato dall'andamento epidemiologico, lascia intendere che una

nuova chiusura è un'ipotesi da non escludere a priori. «Al momento le scuole ripartiranno in presenza giovedì - dice - a meno che l'Unità di Crisi regionale non suggerisca altro dopo la valutazione dei dati. Non possiamo permetterci di abbassare la guardia, soprattutto alla luce dell'allarme lanciato dal virologo Pregliasco che ha evidenziato il potenziale pericolo presso asili ed elementari». In provincia piovono ancora chiusure dettate dai contagi. A Morcone positiva una persona che collaborava quotidianamente presso la scuola di Cufiano: oggi chiuse materne, elementari e medie. Riaprirà solo il liceo. A San Salvatore Teles-

no contagiato un alunno delle medie: due giorni di chiusura per i plessi di piazza Plebiscito e via Bagni. Riapriranno domani, come concordato nel meeting tra sindaci, le scuole di San Giorgio del Sannio, Montesarchio, Airola (dalle materne alle elementari) e Circello, lista a cui ieri si sono aggiunti anche San Marco de' Cavoti, Baselice, Sassinoro, Santa Croce del Sannio e Castelvetro, insidiati dall'allerta meteo. A Castelpagano, Durazzano e Moiano, invece, il recente aumento di casi ha indotto i sindaci a chiudere fino a fine mese, rimandando l'eventuale rientro in aula a marzo.

virologo Pregliasco ha detto che, per quanto riguarda le varianti, dobbiamo essere attenti soprattutto ai bambini delle scuole elementari e degli asili. Come si fa a ignorare queste indicazioni e a far finta di niente di fronte a tanti morti. Inoltre, dobbiamo intensificare i controlli e, infatti, a breve, faremo uno screening destinato al personale dei supermercati, ai dipendenti di uffici e aziende e a tutti coloro che sono in contatto con il pubblico».

IL REPORT

Ancora in calo i contagi sul territorio, dove si registrano 22 positivi su 406 tamponi analizzati, e 30 guariti. Nessun decesso nelle 24 ore al Rummo che ospita 39 pazienti nell'area Covid, da cui ieri sono stati dimessi tre guariti. Dei 323 tamponi processati al Rummo, 64 sono risultati positivi ma solo 19 rappresentano nuovi casi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

© RIPRODUZIONE RISERVATA

SOTTO IL CONTROLLO DEL COMANDO OPERATIVO DI VERTICE INTERFORZE

Nell'hub dove i militari difendono la purezza dei vaccini

A Pratica di Mare lo stoccaggio dei sieri AstraZeneca e Moderna. «Essenziale preservare il freddo»

Chiara Giannini

Pratica di Mare Nel cuore dell'hangar dove vengono stoccati i vaccini di AstraZeneca e Moderna, poi destinati ai centri di distribuzione delle varie Regioni. Tutto avviene sotto il controllo del Comando operativo di vertice interforze (Coi), che coordina le attività secondo piani prestabiliti. È Ciro Aprea, maggiore della riserva selezionata dell'Esercito, del corpo degli ingegneri, professore ordinario di tecnica del freddo al dipartimento di Ingegneria Industriale dell'università di Salerno, a spiegarci come il lavoro dei militari sia fondamentale per garantire che la catena del freddo non sia interrotta affinché le dosi arrivino a destinazione alla giusta temperatura, per poi essere inoculate.

«C'è un tempo tecnico - spiega Aprea - tra l'arrivo delle confezioni di vaccino a bordo dei camion frigo delle case produttrici e la ripartenza delle stesse, in cui avvengono alcune operazioni fondamentali. In questo periodo le dosi vengono spaccettate e quindi inserite in appositi box al cui interno vengono piazzate delle la-

stre che sono portate a temperatura, ovvero a -2 oppure -20 gradi a seconda del tipo di vaccino, attraverso un macchinario che le raffredda grazie all'azoto liquido». Nel macchinario le lastre vengono inserite in una sorta di carrello porta vassoi. Ne entrano 130 alla volta e vengono refrigerate in breve tempo per un pronto utilizzo. I container dentro cui vengono posizionate le scatole sono delle vere e proprie celle frigo permanenti.

«All'interno del box - chiarisce il mag-

giore - viene inserita anche della plastica da imballaggio, utile a far sì che le confezioni non si schiaccino tra loro». Ogni volta che arriva il piano di distribuzione da Invitalia, i cui addetti collaborano a stretto contatto con i militari, una quarantina in tutto a turno, le dosi vengono inserite in dei frigo e quindi su dei camion Actl dell'Esercito oppure di Sda, la compagnia di trasporto di Poste, e trasportate a destinazione. Unica eccezione le isole e i luoghi più distanti, dove il trasporto avviene

via aereo. Ad esempio alcuni giorni fa un C-27J dell'Aeronautica militare ha trasportato il carico sanitario in Sardegna.

«In questo hub nazionale - spiega ancora Aprea - arrivano tutti i vaccini, eccetto quelli di Pfizer che sono a bassa temperatura». Mercoledì sera ne sono arrivati 299mila, ieri sera altri 199mila, che entro breve tempo saranno trasportati a destinazione per essere poi distribuiti e inoculati.

«La procedura - spiega l'ufficiale dell'Esercito - è molto importante, perché consente la giusta conservazione. Da puntualizzare che le piastre, una volta che i vaccini sono stati consegnati, vengono riportate indietro per essere nuovamente refrigerate». Il lavoro puntuale degli uomini e delle donne in divisa è fondamentale, poiché serve a velocizzare le operazioni di distribuzione. Per questo all'interno della macchina organizzativa sono stati inseriti anche esperti del settore, come Aprea, in grado di supervisionare che l'intero processo avvenga senza intoppi. L'impegno dei militari per l'emergenza Covid continua in prima linea sin dai primi giorni della pandemia.



IN AZIONE
Grande impegno dei nostri militari perché la catena del freddo dei vaccini non venga interrotta. Lo stoccaggio avviene a Pratica di Mare

Nella giornata di domani a Castelvenere e Telesse Terme due incontri divulgativi

Progetto Ridro, territorio protagonista

Doppio appuntamento domani, mercoledì 18 febbraio, per il progetto Ridro (Risorse idriche integrative e prevenzione del rischio idrogeologico e di desertificazione attraverso una rete di laghetti collinari). Un progetto finanziato dal Fears nell'ambito del PSR 2014/2020 della Regione Campania – Mis. 16.5.1 e che ha come soggetto capofila ATS Associazione Olivicoltori Sanniti – Società Cooperativa Agricola A.O.S. di Benevento. Le aree oggetto dello studio pilota sono localizzate nei territori comunali di Telesse Terme, Solopaca e Castelvenere.

Il progetto collettivo vuole costituire un'occasione per sviluppare approfondimenti finalizzati ad una corretta e compatibile gestione delle risorse idriche, anche in funzione di integrare le attuali disponibilità in un'ottica di mitigazione degli effetti dei mutamenti delle condizioni meteorologiche.

Questi i diversi obiettivi del progetto: rafforzamento del concetto e della cultura della prevenzione da dissesto idrogeologico sul territorio di riferimento; creazione di un partenariato iniziale che, insieme al soggetto capofila e al partner di ricerca coinvolto, contribuisca alla diffusione di tali concetti; tutela e valorizzazione del paesaggio; informazione e formazione sulle buone pratiche

agricole; sensibilizzazione rispetto a tecniche di gestione finalizzate alla tutela della risorsa idrica. In conclusione è emerso che in questo modo le aziende saranno stimolate alla comprensione dell'importanza dei problemi ambientali connessi alle principali pratiche agricole e pertanto accederanno alle misure del PSR preposte al raggiungimento di tali obiettivi.

I Partner del Progetto sono: Associazione Olivicoltori Sanniti – Società Cooperativa Agricola A.O.S. di Benevento; Università Degli Studi del Sannio di Benevento; Comune di Telesse Terme, Solopaca e Castelvenere; Azienda Agricola Forgiione Alberto; Azienda Agricola Coletta Colangelo Giuseppina; Azienda Agricola Della Selva Giuseppe; Azienda Agricola Simone Antonio; Azienda Agricola Simone Alfonsina; Azienda Agricola Coletta Lucio; Azienda Agricola Capolino Perlingieri Alexia; Azienda Agricola Carone Anna; Azienda Agricola Di Biase Pasqualina; Azienda Agricola Riccio Michelina; Azienda Agricola Onofrio Maria Cristina; Azienda Agricola Ruggieri Enrico e Azienda Agricola VISAF S.R.L.S.

Tornando ai due appuntamenti di domani, mercoledì 18 febbraio, alle ore 10 è previsto un tour nelle Aziende Agricole di

Castelvenere e alle ore 11,00 ci sarà l'incontro divulgativo sul progetto RIDRO presso la sede CIA di Castelvenere, in piazza San Barbato.

Un incontro dove relazionerà il professore Francesco Maria Guadagno, Ordinario di Geologia Applicata presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologia dell'Università Degli Studi del Sannio e Responsabile Scientifico del Progetto RIDRO. Chiuderà i lavori Raffaele Amore, presidente della CIA di Benevento.

Il secondo appuntamento sarà alle ore 15 con il tour nelle Aziende Agricole partners del progetto. Poi alle ore 17 presso la Biblioteca Comunale di Telesse Terme ci sarà un altro incontro divulgativo. Ad aprire i lavori sarà il sindaco della cittadina termale Giovanni Caporaso e relazionerà il professore Francesco Maria Guadagno. A seguire interverrà il vicesindaco di Telesse Terme, geologo Vincenzo Fuschini. Concluderà i lavori Raffaele Amore, presidente provinciale Cia e presidente dell'associazione Olivicoltori Sanniti – Società Cooperativa Agricola AOS di Benevento. Entrambi gli eventi si svolgeranno nel rispetto delle norme anti Covid e saranno trasmessi in diretta streaming sulla pagina Facebook Ridro.



L'accordo

La Puglia adesso diventa una regione universitaria assegni ricerca e borse per chi viene a studiare qui

Garantire a chi sceglie di studiare in Puglia un pieno diritto di cittadinanza, quale aspetto imprescindibile del diritto allo studio, è l'obiettivo del protocollo d'intesa 'Puglia regione universitaria: studiare e vivere in città accoglienti e sostenibili'. L'intesa è stata sottoscritta tra Regione Puglia, Adisu, Università di Bari, Politecnico, UniSalento, Università di Foggia, e i Comuni di Bari, Lecce, Taranto e Foggia. L'accordo, di durata triennale,

prevede l'attivazione di assegni di ricerca e borse di studio in ciascuna Università, tirocini nelle municipalità delle città universitarie e all'Adisu, oltre alla istituzione di un forum al quale parteciperanno organizzazioni studentesche, forze economiche e sociali, gestori dei servizi urbani e associazioni culturali. Il progetto assegna a ogni Ateneo pugliese l'approfondimento di uno dei temi collegati al rapporto tra città e università.

Aule-studio e terzo appello d'esame L'Orientale occupato per protesta

Gli studenti lasciano nella sede un pacco di "chiacchiere" «Come quelle spese finora dal rettore»

NAPOLI Acque agitate all'Università L'Orientale, dove da alcune settimane gli studenti aderenti a Link hanno avviato una mobilitazione per ottenere nuovi spazi da destinare ad aule-studio ed un terzo appello di esami. Ieri mattina, come avevano annunciato sui social attraverso un invito alla partecipazione, ragazze e ragazzi sono entrati nel rettorato dell'ateneo a Palazzo Du Mesnil, l'edificio storico in via Chiattamone, ed hanno srotolato uno striscione che recitava: «Basta chiacchiere sulla nostra pelle. Servono fatti. Adesso a noi gli occhi: spazi e terzo appello ora».

Hanno ottenuto un breve incontro con il professore Roberto Tottoli, docente di Islamistica e rettore da alcuni mesi dell'ateneo. Dopo qualche ora sono andati via ed hanno lasciato un vassoio di chiacchiere caramelsche negli uffici del rettorato. Il simbolo — dicono

— delle parole spese finora dai vertici dell'ateneo senza che siano state in alcun modo accolte le rivendicazioni. Sostengono le ragazze ed i ragazzi di Link: «Ancora una volta l'amministrazione ha cercato di prendere tempo e liquidarci con promesse e buone intenzioni dicendo che il terzo appello non è una vera necessità e che ci sono problemi per riaprire spazi e adibirli ad aule studio». Annunciano nuove iniziative: «Se entro venerdì non riceveremo risposte sulla riapertura delle aule-studio e sul terzo appello, ci recheremo ancora una volta in presidio al

rettorato e lì attenderemo le risposte dell'ateneo e se non saranno quelle che vogliamo entreranno di nuovo a palazzo Du Mesnil».

Chiamano a raccolta tutti gli universitari che frequentano l'ex Collegio dei Cinesi, un ateneo unico in Italia per la varietà dell'offerta disciplinare e per la proiezione internazionale degli studi: «Stavolta c'è bisogno della presenza di tutti. Se non cedono tocca a noi mostrarci più uniti e determinati che mai. Siamo in stato di agitazione permanente e pretendiamo risposte adeguate». Il rettore Tottoli, peraltro, non chiude le

porte al dialogo: «Ho ascoltato le richieste degli studenti. L'ateneo è sempre aperto al confronto e valuteremo se alcune delle istanze che sono state sollevate potranno essere accolte». Quello di ieri non è stato il primo faccia a faccia tra i ragazzi di Link ed il professore Tottoli. Si erano già confrontati alcuni giorni fa su altre questioni. In particolare, l'esten-

sione dei due punti bonus sul voto di laurea anche alle studentesse ed agli studenti fuori corso; una data aggiuntiva ad aprile per la convalida dei tirocini, alla luce della difficoltà per molti di utilizzare quella di marzo; la distribuzione di 1.600 modem per gli iscritti al primo ed al secondo anno delle lauree triennali sulla base del reddito.

Dopo la Federico II, dunque, si sposta all'Orientale il cuore della protesta studentesca. A fine gennaio i collettivi universitari avevano occupato la sede del dipartimento di Studi umanistici della Federico II, in via

Porta di Massa. L'edificio storico frequentato dagli iscritti a Lettere e filosofia. L'occupazione si è protratta per oltre dieci giorni, durante i quali sono stati organizzati, secondo tradizione, gruppi di lavoro, cineforum, assemblee e seminari alternativi. Ragazze e ragazzi hanno interrotto la protesta quando il direttore del Dipartimento Andrea Mazzucchi ha bloccato tutte le attività didattiche in presenza, comprese le sedute di laurea, sostenendo che non fosse possibile portarle avanti a causa dell'occupazione.

Fabrizio Geremicca

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La vicenda

● Nella mattinata di ieri un gruppo di studenti aderenti a Link ha occupato il rettorato e affisso uno striscione che recita: «Basta chiacchiere sulla nostra pelle: servono fatti. Adesso a noi gli occhi: spazi e terzo appello ora». Gli universitari chiedono un terzo appello, aule studio e spazi

● Dopo un incontro con il rettore Tottoli, l'occupazione è stata sciolta



In ateneo Lo striscione di protesta dell'Orientale e il pacco di chiacchiere lasciato per provocazione

LA RICERCA CHE VINCE

C'è chi preserva le foreste, chi cerca di «ringiovanire» le nostre cellule, chi studia l'intelligenza naturale per creare l'artificiale. Tre storie di SCIENZIATE che ci salvano ogni giorno

L'AMAZZONIA RESISTE

di ALICE CROSE

Conservazione ambientale, lotta alla crisi climatica e preservazione degli habitat, queste sono le sfide di Emanuela Evangelista. Romana d'origine, biologa, attivista e presidentessa dell'associazione Amazônia Onlus, da anni ormai vive nel piccolo villaggio di Xixuau sulle rive del Rio Jauaperi, nel cuore della foresta amazzonica, da dove ogni giorno porta avanti la sua battaglia. Battaglia riconosciuta un anno fa, a livello istituzionale, dal presidente della Repubblica Sergio Mattarella, con titolo di Ufficiale dell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana. «L'Amazzonia è stata vista per tanti anni come una risorsa da sfruttare per produrre reddito: abbattendo alberi e sostituendo la foresta con qualcos'altro, ma la visione deve cambiare».

In che senso?

«Non serve il taglio e la sostituzione. Quello che abbiamo è già ricco abbastanza per poter garantire reddito sostenibile e a lungo termine per tutti gli abitanti della regione. La famosa disputa tra ecologia ed economia, secondo me non esiste. A volte questi due termini vengono messi in contraddizione, ma non lo sono affatto. Vale per l'Amazzonia, ma anche per gli oceani e per tutti gli altri ambienti naturali».

Quali sono i passi necessari per attuare questo cambiamento di mentalità?

«Oggi noi parliamo di ambiente molto di più di quanto se ne parlava vent'anni fa, ma non è ancora



abbastanza. Ognuno di noi deve iniziare a convincersi che come consumatore può fare la differenza. E ancora di più come investitore. Qui entra in gioco la finanza etica. Se incominciamo a far pressione

DAL BRASILE

Emanuela Evangelista, 51 anni, biologa e presidentessa di Amazônia Onlus.

alle nostre banche, chiedendo che i nostri soldi vengano investiti in progetti sostenibili, assisteremo a un cambiamento epocale. Si può investire e generare ricchezza con uno sfruttamento che la terra può sostenere».

È ottimista?

«Non stiamo parlando di utopie: da un punto di vista tecnologico, abbiamo già tutte le capacità per andare verso un mondo più sostenibile. Questo consentirebbe a tutti di continuare a vivere con un certo grado di benessere, non depredando il pianeta. Si pensa sempre che gli ambientalisti siano contro il progresso, ma non è vero. Io dico viva la tecnologia, viva il benessere, purché sia sostenibile. Ma facciamolo ora, e facciamolo meglio, perché sappiamo farlo».

SE IL ROBOT È BIODEGRADABILE

di ALICE POLITI

Ci vuole uno sguardo capace di «andare oltre» per intuire le sorprendenti potenzialità di una stretta relazione tra regno vegetale e tecnologia avanzata. Barbara Mazzolai è una pioniera della robotica «bioispirata», ossia colei che ha convinto la comunità robotica internazionale dell'importanza di studiare le piante per imitarne quelle abilità naturali che le rendono «geniali». Laureata in Scienze Biologiche all'Università di Pisa, un dottorato di ricerca in Ingegneria dei

Microsistemi all'Università Tor Vergata di Roma, oggi dirige a Pontedera il Centro di Micro-BioRobotica dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova. Qui, nel 2012, è stato realizzato il Plantoid, primo robot al mondo ispirato alle radici delle piante per l'esplorazione di ambienti non strutturati.

Perché le piante sono così speciali?

«Le consideriamo organismi statici, incapaci di interagire con l'esterno. Invece sono sempre in crescita, si muovono, percepiscono l'ambiente circostante, cambiano morfologia e creano strategie di adattamento senza un cervello, ma usando capacità di controllo distribuite lungo la loro struttura.



CERVELLO DI RITORNO

Raffaella Di Micco, 40 anni, è laureata in **Biotecnologie** mediche e ha un dottorato in **Medicina** molecolare all'IFOM di Milano. Ha lavorato alla New York University.

dei più prestigiosi finanziamenti mondiali per la sua attività all'Istituto San Raffaele-Telethon per la terapia genica di Milano. E due milioni dal Consiglio Europeo della Ricerca sempre «a sostegno dei nostri studi sull'invecchiamento delle cellule staminali del sangue e sui meccanismi che regolano questo processo, così che le cure che prevedono la loro manipolazione prima dell'infusione nel paziente diventino ancora più efficaci e sicure».

Mai come con la pandemia abbiamo capito che il futuro è nella scienza. E forse anche il presente.

«Siamo fatti di sistemi infinitesimali che sono però macchine straordinariamente complesse, da cui poi ha origine tutto: le staminali del sangue sono cellule madri da cui derivano per esempio i globuli rossi e i globuli bianchi, questi ultimi ci permettono di combattere le infezioni. Capire le cellule madri, che sono la più significativa sorgente di rigenerazione dei tessuti, ci permette di sviluppare strategie per

correggere in maniera efficace dei difetti genetici, far sì che le figlie ne beneficino, e saremo più armati contro ogni degenerazione: è la vita che prova a vincere contro la morte».

Com'è la sua, di vita, da ricercatrice?

«Dentro un triangolo di amore, curiosità, perseveranza, a tratti difficile, perché non sempre le ipotesi che formuliamo si rivelano giuste. E spesso sul bancone del laboratorio scopriamo proprio che le intuizioni iniziali non erano così solide come ci sembravano. È fondamentale la conversione immediata, appena succede: non demordere, prenderlo come un bivio, non come un muro».

Post dottorato negli Stati Uniti, «cervello di ritorno», mamma da poco di Tommaso, nato lo scorso agosto, i finanziamenti li ha vinti grazie al lavoro con il pancione.

«Le donne non si fermano, riescono a tenere mani e occhi in tante cose insieme, e a raggiungere così obiettivi inimmaginabili. È l'autostima a non doverci mai mancare. Senza di lei, perdiamo».

Quando ha avuto la visione che sarebbe stata questa la sua strada?

«Sui banchi di scuola. Avevo un professore di **chimica** e biologia bravissimo. Ci invitava a pensare in grande, che ogni frontiera è superabile, se c'è impegno, talento e passione».

LE STAMINALI PER INVECCHIARE MEGLIO

di LAVINIA FARNESE

Due fasci di luce importanti che convergono su una sola donna vogliono dir certo qualcosa. La «nostra» Raffaella Di Micco, 40 anni, nata a Napoli, ha messo d'accordo America ed Europa, che sul suo valore hanno appena puntato milioni. Più precisamente: uno e mezzo la New York Stem Cell Foundation, che le ha assegnato (è la prima volta a una ricercatrice che lavora in Italia) uno

Per noi, che studiamo il movimento da imprimere a robot che devono spostarsi e avere capacità di percezione e comunicazione, sono un modello perfetto».

Come si trasferiscono nella robotica certe caratteristiche biologiche?

«Osservare come funzionano le radici ha permesso di creare endoscopi che si muovono in profondità sia nel corpo umano, sia nel sottosuolo per il monitoraggio ambientale, riducendo la pressione e gli attriti. Studiando le tecniche dei rampicanti, invece, abbiamo riprodotto spine artificiali a forma di uncino applicabili come un cerotto sulle ruote dei robot oppure sulle foglie delle piante, per curarle con un rilascio localizzato di farmaci».



PIANTE COL CERVELLO

Tra le 25 donne più influenti nel settore della robotica, Barbara Mazzolai è autrice del saggio *La natura geniale* (Longanesi, pagg. 192, € 18)

Nuovi obiettivi?

«Imitare i semi per creare microrobot che rilasciati nell'ambiente si muovano senza bisogno di energia, solo trasportati dal vento o grazie all'interazione con l'umidità. Consentiranno di monitorare la qualità di aree e luoghi anche remoti, ma senza inquinare: saranno biodegradabili e terminata la loro funzione scompariranno».

GOVERNO DEI MIGLIORI

Lobby e baronie
(e tanti ministri)
dell'Human TechBARBACETTO E MARGOTTINI
A PAG. 4 - 5

HUMAN TECH:

Un anticipo
POTERE
del governo

Cabina di regia

Dai centri di Milano
e Genova, molti nomi
dell'esecutivo: come
i ministri Franco
e Messa, e non solo...

Le nomine

I neo ministri
Daniele Franco
(Mef) e Cristina
Messa (Università)
Marcella Panucci,
capo di gabinetto
del ministro
Brunetta. L'ex area
Expo FOTO
ANSA/LAPRESSE

LOBBY dei Migliori E BARONIE

» Gianni Barbacetto
e Laura Margottini

Se la parte "politica" del governo Draghi è stata plasmata con il manuale Cencelli che neanche nella Prima Repubblica, la parte "tecnica" sembra distillata con l'alambicco della restaurazione dei poteri e delle lobby, alta burocrazia dello Stato, magnifiche baronie universitarie, campioni e campioncini confindustriali. È curioso vedere come alcune entità (dall'Istituto italiano di tecnologia di Genova allo Human Technopole di Milano) abbiano nei loro organigrammi un'alta densità di nomi ora finiti nel mozartiano Catalogo del governo di Alto Profilo. Ben tre ministri e un capo di gabinetto del governo Draghi provengono da un unico centro di ricerca, quello più finanziato d'Italia, con 150 milioni l'anno, assegnati non con procedure competitive, ma per legge: Human Technopole (Ht). I tre ministri sono Roberto

Cingolani (Transizione ecologica), Maria Cristina Messa (Università e ricerca), Daniele Franco (Economia), a cui si aggiunge Marcella Panucci (capo di gabinetto del ministro Renato Brunetta alla Funzione pubblica). Cingolani scrisse il *masterplan* di Human Technopole, quando era ancora direttore scientifico dell'Istituto italiano di tecnologia (Iit) di Genova. Franco, neoministro ed ex direttore della Banca d'Italia, e Messa, ex rettore dell'Università Milano-Bicocca, siedono nel comitato di sorveglianza di Ht, come Panucci, ex direttrice generale di Confindustria. Presidente del Tecnopolo è Marco Simoni, professore di Politica economica europea alla Luiss di Roma e dal 2014 al 2018 consigliere della presidenza del Consiglio - prima con Matteo Renzi e poi con Paolo Gentiloni. Curiosa, questa densità ministeriale di Ht. Non si può sostenere che Human Technopole sia la fucina della nuova Nomenklatura dei Migliori, ma la concentrazione di tanti Eccellenti del go-

verno Draghi si può spiegare raccontando come nascono e che cosa sono Iit e Ht. Human Technopole è un po' l'*upgrade*

di Iit. Sono entrambi istituti di ricerca nati sull'onda delle idee di economisti bocconiani come Francesco Giavazzi e Alberto Alesina e nutriti dal mondo confindustriale: il pensiero che li sosteneva era che l'università e la ricerca pubbliche sono il regno delle baronie e della corruzione e per questo non meritano di essere finanziate con soldi pubblici, né sono capaci di attrarre i fondi privati dell'industria, non sapendo fare da traino all'innovazione industriale del Paese. Lo scriveva l'economista Luigi Spaventa: "Prendo nota del *leit motiv* di Alesina e Giavazzi: l'università italiana è irredimibile e deve essere abbandonata al suo destino di squallore; qualsiasi intervento all'interno di essa sarebbe un

vano spreco". Meglio dunque mettere i soldi in centri di ricerca gestiti direttamente dal ministero del Tesoro (come Iit e Ht) e non da quello dell'Università, superfinanziarli (100 milioni l'anno per Iit, 150 per Ht), elevandoli sopra la ressa dei poveri, ricercatori e accademici pubblici che competono per le briciole dei pochi fondi

per la ricerca. I soldi per Iit erano pari ai finanziamenti per l'intera ricerca scientifica italiana con i progetti di rilevanza nazionale (Prin).

Questo metodo fu lanciato nel 2003 dal ministro Giulio Tremonti e da Vittorio Grilli, economista bocconiano che dal 2002 al 2005 è stato Ragioniere generale dello Stato, in seguito dirigente del Tesoro e poi presidente di Iit. Nel *board* di Iit siedono e si sono succeduti nel tempo capitani d'industria e della finanza. Iit doveva attrarre i fondi di aziende e multinazionali e guidare la ricerca industriale. Ne attrasse poche briciole, anche perché aveva già tanti soldi dallo Stato da non sapere come spenderli: aveva accumulato, come rivelò il *Fatto*, un tesoretto di 500 milioni depositati su conti bancari e su conti infruttiferi della Banca d'Italia. Segno di incapacità, secondo il mondo della ricerca e la senatrice a vita Elena Cattaneo. È chiaro che, con così tanti soldi, Iit nel tempo ha pro-

dotto anche ricerca di qualità. Ma dell'aggancio dell'industria e del traino dell'innovazione nessuna traccia. Negli stessi anni in cui, specialmente dopo la riforma voluta da Mariastella Gelmini (altro neoministro di Draghi), l'università e la ricerca pubblica subirono i tagli più pesanti della storia della Repubblica, le aziende italiane, invece di investire in ricerca, aspettano gratis la ricerca pagata dallo Stato.

HUMAN TECHNOPOLE nasce come continuazione di Iit e del suo metodo a Milano. Matteo Renzi, allora presidente del Consiglio, nel 2016 aveva da risolvere un gran problema: che cosa fare delle aree periferiche, incastrate tra due autostrade, un carcere e un camposanto, dove era stato impiantato Expo Milano 2015. Erano (per la prima volta nella storia delle Esposizioni universali) aree private, comprate a caro prezzo con soldi pubblici. Alla fin della fiera, due aste erano andate deserte, nessuno le voleva ricomprare. Si profilava un buco milionario, da aggiungere a quello dell'esposizione (2 miliardi di uscite, 700 milioni di entrate). Renzi arriva allora a Milano con un'idea che definisce "petalosa": costituire sull'area Expo un supercentro di ricerca su ge-

noma e *big data*, con una dote di 1 miliardo e mezzo di finanziamenti pubblici in dieci anni, in grado di attirare attorno le aziende private e trasformare così una landa desolata in un meraviglioso distretto della ricerca. È Human Technopole. Funzionerà? Attirerà davvero le aziende promesse da Renzi (Novartis, Bayer, Glaxo, Bosch, Abb, Celgene, Ibm...)? Chi vivrà vedrà. Per ora si vede più che altro una grande operazione immobiliare da 2 miliardi

di euro, che hanno chiamato "Mind", con 510 mila metri quadrati di nuovi edifici, che ospiteranno 40 mila utenti, guidata dall'operatore australiano LendLease. Intanto il progetto della parte di ricerca, cioè Human Technopole, fu subito rifiutato dal mondo della ricerca e delle università milanesi, perché Renzi lo aveva affidato tutto all'Iit di Cingolani. Dovette cambiare la *governance*, resa più ecumenica, e tagliarne i fondi (la senatrice Cattaneo è riuscita a farne assegnare il 55 per cento alla ricerca di base). Ora Ht non ha ancora prodotto gran ricerca, ma si è consolidato come un incubatore di potere, da cui è normale pescare per il governo dei Migliori.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

