



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

RASSEGNA STAMPA

19 Maggio 2023

A CURA DELL'ADDETTO STAMPA CRT SICILIA

MARIELLA QUINCI



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

quotidianos**sanità**.it

Quali interventi per rilanciare il Ssn? Volo (Sicilia): “La carenza di personale è tra le sfide più urgenti”

“In Sicilia cerchiamo di colmare la carenza con i mezzi e i poteri in nostro possesso, ma solo un intervento ministeriale potrà portare risultati di lunga durata”. L’assessore chiede un intervento nazionale anche sulla specialistica convenzionata, ambito nel quale “le strutture lamentano “tariffe ormai non adeguate agli attuali livelli di inflazione”, ma considerato essenziale per riorganizzare il territorio e garantire risposte di salute ai cittadini siciliani.



19 MAG - “Una delle sfide più importanti che la sanità pubblica si trova ad affrontare per il proprio futuro è quella di riuscire a raggiungere un corretto bilanciamento fra la quota di personale in uscita e l’ingresso di giovani nel mondo delle professioni sanitarie”. A dirlo è l’assessore alla Salute della Regione Siciliana, **Giovanna Volo**, in risposta alla domanda del nostro giornale in merito agli interventi necessari per rilanciare il Ssn. In Sicilia, spiega Volo, “il problema più rilevante è la carenza di personale, in particolare medico. Con i mezzi e con i poteri in nostro possesso cerchiamo di colmare questa mancanza, ad esempio autorizzando il reclutamento temporaneo di personale straniero oppure destinando, attraverso accordi con le università, i medici specializzandi a strutture ospedaliere specifiche. La tematica, però, è di carattere nazionale e dunque solo un intervento di tipo ministeriale potrà portare dei risultati stabili sulla lunga durata. Ampliare il numero di giovani che possono accedere ai percorsi formativi del settore sanitario sarebbe un primo passo in questa direzione”.

Per l’assessore alla Salute della Sicilia “ancora più evidente è la carenza di specialisti nell’emergenza, per via dell’impegno molto faticoso e dei notevoli rischi che caratterizzano questa attività. Da quando c’è l’obbligo di specializzazione, infatti, sempre meno professionisti decidono di intraprendere questo percorso, che rappresenta ormai una scelta di vita.



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

Un intervento ministeriale potrebbe contribuire a renderlo più appetibile. Questa difficoltà in Sicilia è ulteriormente accentuata nelle strutture geograficamente più periferiche, alle quali stiamo dando un'attenzione particolare nel lavoro dell'Organismo di coordinamento dell'emergenza territoriale, all'interno del quale ci siamo voluti avvalere proprio del contributo, tra gli altri, di chi opera in queste zone più distanti con difficoltà non indifferenti”.

“Un'altra questione che richiede inevitabilmente un intervento ministeriale – prosegue Volo - **è quella legata alla specialistica convenzionata, settore con il quale in Sicilia abbiamo avviato un confronto intenso”.** Le strutture, spiega l'assessore, “lamentano una scarsa capacità di compensazione delle tariffe, ormai non adeguate agli attuali livelli di inflazione, dato che risalgono a un periodo che va dalla fine degli anni Novanta ai primi anni del Duemila. Su questo non ci sono poteri diretti delle Regioni ed è chiaro che quelle più ricche possono intervenire a compensazione ma non tutte possono permetterselo. Un intervento ministeriale in questo senso rasserenerebbe tutti e darebbe la possibilità di lavorare in forte integrazione come stiamo tentando di fare, tra mille difficoltà, in Sicilia”.

“Integrazione e collaborazione, d'altronde – sottolinea Volo -, **sono due punti fondamentali per raggiungere gli obiettivi di potenziamento e riorganizzazione della rete di assistenza territoriale, che ci siamo dati a livello regionale e che, in accordo con il presidente Schifani, stiamo portando avanti fin dall'inizio mettendo in pratica anche quanto previsto dal DM 77/2022. Percorrere questa strada permette di ottenere un duplice risultato: da una parte, rispondere in maniera più tempestiva ed efficace alle richieste di salute che arrivano dai cittadini e, dall'altra, creare nuovi spazi per diverse figure professionali”.**

L'assessore fa quindi sapere che “già ai primi di giugno inaugureremo le prime due case di comunità che, in via sperimentale, faranno da apripista. Una delle strutture è già pronta e si trova in una città, come Catania, che insiste su un'area metropolitana; alla seconda si stanno dando gli ultimi ritocchi e verrà aperta a Caltanissetta. In Sicilia si sta dunque lavorando per dare concreta e materiale attuazione ai nuovi modelli introdotti a livello nazionale. Siamo molto soddisfatti, infatti, di aver raggiunto il 100 per cento del primo obiettivo della Missione 6 'Salute'. Si tratta di investimenti destinati proprio a finanziare case e ospedali di comunità ma anche, allo stesso tempo, ad avviare interventi strutturali, di una certa rilevanza, per il miglioramento delle strutture dal punto di vista antisismico. Con l'avvio dei percorsi delle gare, non possiamo che auspicare tempi rapidissimi perché si arrivi a un'apertura e a un pieno funzionamento delle nuove strutture previste”, conclude Volo.



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia



Cardiochirurgie pediatriche in Sicilia, la deroga sarà chiesta la prossima settimana

Intanto come anticipato da Insanitas è stata disposta la proroga della convenzione per quella dell'ospedale di Taormina

Rinnovo di un anno della convenzione tra Regione, Asp5 ed Ospedale Bambino Gesù per la cardiochirurgia pediatrica del Mediterraneo di Taormina e richiesta di Deroga della Regione Siciliana al Governo Nazionale per poter ottenere, così come già avallato in altre Regione come il Veneto, due centri in Sicilia. Dopo **l'anticipazione data da Insanitas**, ora giunge la conferma ufficiale dalla Regione. E' quanto emerso al termine di un lungo confronto tra l'assessore Volo, Salvatore Iacolino- capo del Dipartimento pianificazione strategica dell'assessorato alla Salute- , Salvatore Requerez Dirigente Generale – Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Bernardo Alagna Commissario Straordinario ASP 5 Messina, Domenico Sindoni Direttore Sanitario ASP 5 Messina e Sasha Agati Direttore del CCPM. L'incontro scaturisce inseguito alla necessità di far fronte alle centinaia di azioni intraprese dai familiari dei bambini seguiti dal CCPM, che hanno anche avviato una raccolta firme per il mantenimento del Centro di Taormina che ha superato le 50.000 firme.

A questo hanno fatto seguito appelli come quello di Fiorello ed altri protagonisti del mondo dello spettacolo, dello sport e della politica, sia a livello nazionale che regionale, che si sono schierati contro la chiusura del centro di Taormina, punto di riferimento dell'intero bacino del Mediterraneo, della Calabria, Basilicata e Puglia, al momento regioni sprovviste di Cardio chirurgie pediatriche. E' infatti sulla base di questi elementi che le famiglie hanno richiesto di poter avere una Deroga del Governo Nazionale che possa così consentire il mantenimento del centro di Taormina e la nuova struttura a Palermo, richiesta dal Governo Schillaci.

La settimana prossima la richiesta di Deroga dovrebbe essere inviata dalla Regione al Ministero della salute e da lì partirà l'iter. Ieri intanto a Catania il Ministro della Salute Orazio Schillaci, aveva manifestato la volontà del Governo Nazionale di avviare l'iter necessario per la Deroga, subito dopo aver ricevuto la richiesta della Regione Siciliana.

Il microbiologo e senatore del Pd lancia una petizione pubblica
Lo scopo è sostenere un disegno di legge che cambi il potere di scelta

Sanità, lite sulle nomine Crisanti: “La politica stia fuori dagli ospedali”

IL CASO
PAOLO RUSSO
ROMA

I conti di Asl e ospedali vanno sempre peggio, le liste di attesa non ne parliamo, ma ai vertici delle aziende sanitarie girano da anni più o meno gli stessi uomini nominati dalla politica. Che indipendentemente dal colore ha sempre voluto mantenere ben salda la presa sulla sanità, che da sola vale l'80% dei bilanci regionali, più assunzioni e appalti. Per questo è destinato a far scalpore il disegno di legge che toglie dalle mani di regioni e partiti di maggioranza la nomina dei direttori generali delle aziende sanitarie, prossimo ad essere presentato dal Pd, primo firmatario il senatore Andrea Crisanti. Un testo che sta già trovando consensi tra i Cinque Stelle, che nella scorsa legislatura avevano proposto un provvedimento dai contenuti analoghi «ma

senza trovare sponde», rimarca la senatrice Maria Domenica Castellone.

L'idea piace anche a medici, infermieri e associazioni dei malati, i cui rappresentanti, insieme a uno nominato dalla regione e un altro dall'Agenas, più uno espresso dal Comune,

andrebbero a comporre le nuove commissioni locali, che azienda per azienda sarebbero costituite dall'Autorità anticorruzione. Una sorta di “commissione di salute pubblica”

chiamata a scegliere il candidato tra gli iscritti all'attuale albo dei Dg. Il presidente di regione potrà rifiutare la nomina del candidato proposto «solo per motivate e comprovare ragioni derivanti dall'esistenza di un conflitto di interessi», si legge nel testo che verrà depositato a giorni a Palazzo Madama. Tutto il contrario dell'attuale meccanismo, che lascia a una commissione di esperti, indicati però dalla regione, il compito di proporre al presidente regionale una terna di nomi tra i quali scegliere.

A supporto del ddl è già partita la raccolta di firme sulla petizione popolare che chiede di ristabilire il principio di indipendenza tra il controllo politico e il controllato che amministra. Ieri in dodici ore all'inequivocabile indirizzo “change.org/fuori-la-politica-da-nomine-della-sanità” erano già state raccolte oltre mille firme a riprova della voglia di cambiamento su una gestione sanitaria che fa acqua da tutte le parti. Mentre infatti le liste di attesa si allungano anche per le prescrizioni di visite e accertamenti dia-

gnostici con priorità a 10 giorni, i conti delle Asl si tingono sempre più di rosso, tanto che quest'anno sono in 39 ad essere state commissariate, tornando così ai livelli di tre anni fa dopo due anni di calo. Ma a preoccupare è il deficit che si accumula: 3 miliardi nel 2021 mentre per il 2022 si prevede un buco a consuntivo di 8 miliardi, con il rischio concreto che anche regioni fino a ieri virtuose, come Emilia Romagna e Toscana, finiscano per essere commissariate ed entrare così in piano di rientro. Che significa poi blocco rigido delle assunzioni e tagli alle prestazioni.

«Se andiamo a scorrere l'elenco degli attuali di Dg di Asl e aziende ospedaliere scopriamo che c'è un carosello di nomi che da anni passano da azienda ad azienda, mentre con il nostro disegno di legge dopo due mandati si decade dall'incarico anche se si cambia regione», puntualizza Andrea Crisanti. «Non c'è una selezione in base alle competenze, si è sempre andati avanti con gli amici degli amici. Il Dg della Asl Padova – porta ad esempio il senatore Pd – ha ricoperto prima lo stesso ruolo a Mestre e Rovigo ed ora ha in carico anche Belluno, nonostante abbia accumulato negli an-



LA STAMPA

ni 100 milioni di deficit».

Così mentre molti suoi colleghi di partito reclamano più risorse per la sanità, Crisanti va contro corrente, affermando che «prioritario è mettere al comando persone realmente competenti e che non rispondano a logiche clientelari, altrimenti sarà come fare il pieno di benzina avendo il serbatoio bucato».

Critico sulla proposta è invece Giovanni Migliore, presi-

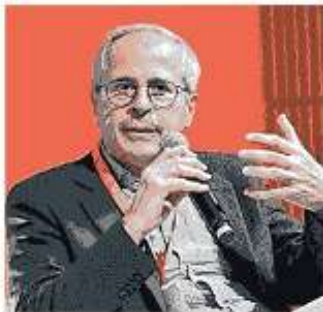
dente della Fiaso, la federazione di Asl e ospedali che rap-

presenta i manager della sanità pubblica. «Il vero tema da porre - afferma - è quello della valorizzazione gestionale e professionale degli attuali Dg, che vanno motivati anche da un punto di vista economico, visto che le loro retribuzioni sono ferme da 20 anni». Oggi un direttore generale di Asl guadagna dai 130 ai 150 mila euro lordi l'anno. Per dirigere aziende che fatturano anche due miliardi di euro come talune Asl, il privato arriva a pagare i suoi manager 10 volte l'anno. Ma anche le basse retribuzioni sono sta-

te un modo per tenere in questi anni ben salda la presa dei partiti sulla sanità. —

— RIPRODUZIONE RISERVATA

Critica la federazione di Asl e strutture pubbliche: c'è un problema retribuzioni
La proposta piace a medici e infermieri e trova consensi fra il M5S



ANDREA CRISANTI
MICROBIOLOGO
E SENATORE DEL PD



"Fino a oggi si è andati avanti con gli amici degli amici, malgrado i conti fossero in rosso"

3 mld€

Il deficit accumulato nel 2021 dalle aziende sanitarie (se ne prevedono 8 nel 2022)

130 mila€

Stipendio lordo di un direttore generale di Asl (può arrivare fino a 150 mila euro)



Negli ospedali le liste di attesa si allungano anche per le prescrizioni di visite e accertamenti diagnostici con priorità a 10 giorni



VERSO LA SVOLTA

*Dal 2006 a oggi
le diagnosi
di tumore sono
aumentate del 40%*

Lotta al cancro: altri 600 milioni per la ricerca e la riabilitazione

Nuovo piano oncologico valido fino al 2027: stanziati ulteriori fondi per migliorare l'organizzazione e diminuire la mortalità

Maria Sorbi

■ In Italia vengono ricoverate per tumore 895mila persone in un anno. Con una spesa annuale di oltre 4 miliardi solo per i costi ospedalieri. Qualcosa non funziona ed è sempre più chiara la consapevolezza che il reparto debba essere riservato principalmente alle emergenze e ai casi gravi.

Per questo gli oncologi chiedono di migliorare l'assistenza sul territorio, le cure a domicilio, lo screening. E di distribuire le risorse in maniera più lungimirante per impostare l'oncologia del futuro. Anche perché le persone che convivono con una diagnosi di tumore sono aumentate di oltre 1 milione in quasi 15 anni, passando dai 2,5 milioni del 2006 ai 3,6 milioni nel 2020, pari a un aumento di circa il 40%. Molti di loro sono, a tutti gli effetti, guariti, altri hanno iniziato da poco le cure, altri ancora riescono a controllare la malattia per decenni grazie alle nuove terapie.

Nel Piano Oncologico Nazionale di recente approvato, però, non sono previsti interventi normativi per garantire a tutti la riabilitazione.

«Serve un tavolo di lavoro per la stesura di un regolamento attuativo - chiede Francesco De Lorenzo, presidente della Federazione delle associazioni di volontariato in oncologia - Il Piano Oncologico Nazionale 2023-2027 approvato a fine gennaio è un documento ambizioso ma generico nella formulazione degli obiettivi e non prevede i necessari finanziamenti per la loro realizzazione. Gli aspetti più critici, riguardano la mancanza di risorse per aumentare la copertura degli screening per tumori e i test genetici».

Il Piano oncologico, afferma Cinzia Iotti, presidente dell'Associazione radioterapia e oncologia clinica, «non prevede un ammodernamento delle strumentazioni per la radioterapia, che invece necessita di tecnologie e risorse umane in grado di offrire cure adeguate in tutto il Paese, per contenere le migrazioni sani-

tarie di pazienti e sui caregiver».

Infine nel Piano nazionale, afferma Saverio Cinieri, presidente dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica, «viene dato molto risalto alle Reti Oncologiche Regionali, però non viene fatto cenno al coordinamento generale delle Reti e non si prevede a questo scopo risorse dedicate».

Migliorare l'organizzazione ha un impatto diretto sui pazienti: arrivando a una riduzione del 6-8% della mortalità per tumore in Italia, si potrebbero evitare tra i 10mila e i 14mila decessi ogni anno. Per farlo però, «è indispensabile - sottolinea Carmine Pinto, presidente della Federation of Italian Cooperative Oncology Groups - l'implementazione degli screening, la riqualificazione dell'assistenza domiciliare, l'assistenza psicologica e la riabilitazione».

Uno dei punti su cui si sta riflettendo riguarda proprio la



il Giornale

prevenzione: ora l'età in cui lo screening al seno è raccomandato va dai 50 ai 69 anni, ma si sta pensando di ampliare la fascia da 45 e 74 anni. Intenzione del ministro alla Salute Orazio Schillaci è anche potenziare la prevenzione al Sud e tra le categorie di donne più fragili.

Dal ministero arriva un'altra buona notizia: 600 milioni di euro già messi a bando per finanziare la ricerca contro i tumori. «I primi 300 milioni - spiega Schillaci - hanno finanziato 487 progetti. In particolare di questi fondi 262 milioni

provenienti dal Pnrr sono stati assegnati a progetti di ricerca biomedica. La seconda tranche di 300 milioni di euro è stata invece messa a bando di recente e 50 milioni sono destinati a progetti di ricerca sui tumori rari. Ricordo, infine, il Fondo per il rimborso di test genomici per il carcinoma mammario ormono-responsivo in stadio precoce. Le risorse, 20 milioni di euro annui, sono state ripartite tra le Regioni impegnate a portare a regime l'erogazione di questa

prestazione che inciderà sull'appropriatezza delle cure».



TECNOLOGIA

La ricerca e l'utilizzo di nuove tecnologie è fondamentale per uno screening precoce ed efficace che può permettere di intervenire in tempo nella lotta ai tumori



Secondo l'osservatorio del PoliMi la spesa è cresciuta in ambito nazionale solo del 7% nel 2022

SANITÀ DIGITALE A RILENTO

Le difficoltà a spendere le risorse del Pnrr per 15,6 mld

DI STEFANO CAVALLARO

Se la pandemia ha accelerato il processo di digitalizzazione della sanità, l'impegno è ora quello di consolidare e sviluppare ulteriormente tecnologie e piattaforme. Ma deve essere anche quello di formare in operatori sanitari e cittadini le necessarie competenze e la cultura digitale per utilizzarle con continuità e non solo in contesti emergenziali. Telemedicina, cartella clinica e fascicolo sanitario elettronici, intelligenza artificiale e cybersecurity sono stati al centro ieri del convegno «Sanità Digitale: vietato fermarsi», in cui sono stati presentati i risultati dell'ultima ricerca condotta dall'Osservatorio Sanità Digitale della School of Management del Politecnico di Milano. Scopriamo così che la spesa per la sanità digitale, dal +12% del 2021 sul 2020, è cresciuta in ambito nazionale solo del 7% nel 2022, a quota 1,8 miliardi di euro. «Non c'è quel salto di qualità legato allo switch-off

digitale che tutti ci aspettavamo», afferma **Mariano Corso**, responsabile scientifico dell'Osservatorio Sanità Digitale. «L'utilizzo delle risorse che il Pnrr dedica alla sanità, 15,63 miliardi di cui oltre 5,5 per la digitalizzazione, si sta rivelando più complicato del previsto. La difficoltà di comprendere come realizzare concretamente queste opportunità è tra gli ostacoli più rilevanti allo sviluppo della sanità digitale, secondo i principali decisori delle strutture sanitarie (49%), insieme alle limitate risorse economiche (58%)».

Intanto, dopo una crescita molto forte nel 2022, frena il tasso di utilizzo da parte dei cittadini del Fascicolo Sanitario Elettronico: poco più di un italiano su due afferma di farne uso (57% nel 2023 contro il 54% del 2022) per lo più per visualizzare i referti, scaricare ricette elettroniche. Fra i desiderata, la possibilità di visualizzare i propri parametri clinici (67%) e di

consultare informazioni specifiche sulla propria patologia (65%). Mail e Whatsapp, invece dominano nella comunicazione elettronica fra medici e pazienti ma, come spiega **Chiara Sgarbossa**, direttrice dell'Osservatorio Sanità Digitale: «Oltre il 60% dei professionisti sanitari considera le piattaforme di comunicazione dedicate all'uso sanitario tra gli strumenti di maggiore interesse per il futuro: la possibilità di gestire su un unico strumento più funzionalità utili per la gestione dei pazienti e nel rispetto della privacy è tra i benefici maggiormente riconosciuti». Il Pnrr prevede poi investimenti di oltre due miliardi nella telemedicina, per altro già utilizzata in Italia da quattro medici su dieci per televisite e telemonitoraggi ma, afferma **Cristina Massella**, responsabile scientifico dell'osservatorio, «la tecnologia da sola non basta: occorre implementare una strategia organica per abilitare un'effettiva integrazione della telemedicina nei processi di cura e assistenza».

Fra le priorità delle strutture sanitarie c'è invece l'adozione della Cartella Clinica Elettronica (il 54% si appresta a fare investimenti in questo senso). Ad oggi sono il 42% delle strutture in Italia ad avere la CCE attiva in tutti i reparti, in particolar modo per l'anamnesi, l'inquadramento

clinico, la gestione e la visualizzazione di riepilogo sul paziente. Poco diffuse invece le funzionalità in supporto al processo decisionale.

Quando si parla di digitalizzazione della sanità entra in gioco, infine, anche l'Intelligenza artificiale, specialmente per l'analisi dei dati, la diagnosi e il trattamento delle patologie. In quasi un terzo delle strutture (29%) sono già state avviate sperimentazioni sull'AI, le cui applicazioni sono considerate fra le più promettenti dal 60% dei medici. «Si tratta di soluzioni che potrebbero rappresentare una grande opportunità anche per la sanità», osserva **Emanuele Lettieri**, responsabile scientifico dell'osservatorio, «ma su cui non mancano preoccupazioni dal punto di vista etico e legale». (riproduzione riservata)



Presidi fissi della polizia negli ospedali per garantire la tutela del personale. Emendamento al dl bollette

Giulia Provino a pag. 26

Una delle novità del dl bollette approvato ieri dalla camera. Ora va al senato

La polizia a tutela dei medici

Presidi negli ospedali per la sicurezza del personale

pagina a cura

DI GIULIA PROVINO

Presidi fissi della polizia negli ospedali pubblici, a tutela dell'ordine e sicurezza pubblica e per garantire l'incolumità del personale. È una delle novità apportate al decreto Bollette (dl n. 34/2023) dalle Commissioni Finanze e Affari sociali della Camera.

Tra le tante novità in tema di sanità, è prevista una maggiore tutela negli ospedali con la possibilità di istituire una postazione fissa per Polizia di Stato negli ospedali pubblici, a tutela dell'ordine e sicurezza pubblica e per garantire l'incolumità del personale.

Dal punto di vista fiscale, invece, dopo la riapertura dei termini per la definizione agevolata delle controversie tributarie, dal 30 giugno al 30 settembre 2023, attraverso la presentazione della domanda e il pagamento dei dovuti importi, sono stati rimodula-

ti i termini per il versamento rateale del quantum dovuto. A scelta del contribuente, le rate successive alle prime tre rate (in scadenza rispettivamente entro il 30 settembre 2023, il 31 ottobre 2023 e il 20 dicembre 2023) possono essere versate in un massimo di 51 rate mensili di pari importo, con scadenza entro l'ultimo giorno lavorativo di ciascun mese, a partire da gennaio 2024, fatta eccezione per il mese di dicembre di ciascun anno, per il quale la scadenza del termine di versamento resta ferma al giorno 20 del mese. Di conseguenza, si posticipano dal 30 giugno al 30 settembre 2023 il termine per presentare la domanda e versare la prima rata, così perfezionando la definizione agevolata in caso di versamenti rateali. Inoltre, è consentito agli enti territoriali di applicare lo stralcio dei debiti fino a mille euro e la rottamazione-quarter. Peraltro, è stato autorizzato il cumulo tra agevolazione fisca-

le per interventi di risparmio energetico (di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica; di efficienza energetica; quelli rientranti nell'ecobonus) e contributo regionale (o delle province autonome di Trento e Bolzano), se le norme che regolano quest'ultimo lo consentono. La somma dei due benefici non deve superare il 100% della spesa ammissibile all'agevolazione o al contributo, dunque la parte di spesa per la quale è già stato concesso un contributo da Regioni e province autonome, a condizione che la normativa relativa allo stesso contributo lo consenta





Dir. Resp. Marco Girardo

SONDAGGIO DI ANTONIO NOTO. DOMANI A ROMA LA MANIFESTAZIONE DI PRO VITA & FAMIGLIA

«Aborto spesso per povertà. Sì ad aiuti per prevenirlo»

ANGELO PICARIELLO

Il sondaggio che non ti aspetti. Il 76% degli italiani pensa che «lo Stato dovrebbe dare più aiuti sociali, economici e psicologici alle donne incinte per offrire alternative concrete a chi altrimenti sarebbe costretta o indotta ad abortire». E ancora: il 57% pensa che «la maggior parte delle donne sia indotta o costretta ad abortire» e che «non si tratta quindi di una libera scelta». Sono due dei quesiti posti dalla Noto Sondaggi, nella rilevazione presentata ieri in una conferenza stampa promossa da *Pro Vita & Famiglia* "Facciamo 31: Il dovere costituzionale di proteggere la maternità, promuovere la vita e agevolare la famiglia".

Il giudizio degli intervistati - spiega Antonio Noto, curatore del sondaggio - non si riferisce a questo o quel governo, è un giudizio insufficiente complessivo circa la mancanza di una politica che prevenga il ricorso all'interruzione di gravidanza. Inoltre, emerge con chiarezza «una correlazione molto stretta fra la situazione di povertà e la scelta di abortire». E infatti nel sondaggio (promosso dall'associazione in vista della manifestazione nazionale per la vita in programma domani pomeriggio a Roma, in piazza San Giovanni, la partenza del corteo è fissata alle 14 da Piazza della Repubblica) il 58% degli intervistati ritiene che «se le don-

ne incinte avessero "aiuti adeguati" la maggior parte degli aborti sarebbe evitata».

In altre parole, se l'interruzione di gravidanza è prevista da una legge confermata dal referendum popolare ora emerge che una quota maggioritaria di cittadini ritiene che dovrebbe darsi spazio anche alla prevenzione - prevista peraltro dalla stessa legge 194, ma completamente trascurata - di quello che resta un dramma, per le donne.

I dati evidenziano, inoltre, una stretta correlazione a livello locale fra i tassi di natalità più bassi e i più alti dati di abortività. E il 62% degli italiani ritiene una priorità affrontare la crisi demografica. Lo pensano soprattutto i giovani sotto i 34 anni (fascia in cui la percentuale sale a 81%), i più preoccupati per il futuro, anche per la tenuta del Welfare e del sistema pensionistico come evidenzia-

to ieri dal demografo Gian Carlo Blangiardo, presidente dell'Istat. In cima ai fattori ritenuti all'origine della scelta di abortire ci sono le difficoltà economiche (per il 36%), seguite dalla difficoltà di conciliazione con la carriera o con lo studio (13%), difficoltà familiari (10%), solitudine e abbandono (8%).

Cruciale la questione del lavoro: l'80% delle donne intervistate ritiene che non ci sia sufficiente possi-

bilità di conciliare vita e lavoro.

Tutte questioni che rimandano, o dovrebbero rimandare, all'opportunità di un intervento volto a contrastare le condizioni di solitudine o indigenza considerate causa principale di una scelta dolorosa. «Abbiamo aiutato a nascere 940 bambini e nessuna mamma si è mai pentita», racconta Francesca Siena, presidente del Centro di Aiuto alla Vita Ardeatino, a Roma. «Il colloquio previsto dalla "194" non si fa. C'è un muro - denuncia - che ci impedisce di portare il nostro aiuto a queste donne che si sentono abbandonate da tutti, e che - se aiutate - poi scelgono di non abortire, e ne sono felici».

Per il 76% «lo Stato dovrebbe dare degli strumenti per offrire alternative concrete alle donne sole»



Un momento della conferenza di ieri / novero



MEDICINA

CHE COSA SANNO FARE GLI ALGORITMI: DIAGNOSI E TERAPIE DAI TUMORI AL CUORE (DANNO ANCHE RISPOSTE EMPATICHE AI MALATI)

Arsela Prelaj è un'oncologa toracica e ricercatrice dell'Istituto dei Tumori di Milano. Quattro anni fa ha deciso di fare un dottorato e la sua responsabile dell'epoca, Marina Chiara Garassino, luminare italiana della ricerca sul tumore al polmone che oggi dirige il dipartimento dedicato dell'ospedale universitario di Chicago, le ha chiesto: «Perché non diventi la donna "artificiale" della nostra struttura?». Prelaj, che pur era abituata a spaziare e aveva una buona, ottima, dimestichezza con i calcoli e diversi premi all'attivo, ha faticato in un primo momento a capire di cosa stesse parlando riferendosi all'Intelligenza artificiale, metodologia che — le ha spiegato Garassino — negli Stati Uniti veniva già utilizzata sistematicamente. «Ho cercato su Internet e ho trovato una call del Politecnico di Milano».

Questa è storia. La storia di un profilo unico in Italia: una medica e dottoranda in AI e bioingegneria.

Oggi Prelaj è la coordinatrice di **I3Lung**, un progetto di ricerca europeo che mette insieme 16 organizzazioni internazionali ed è stato finanziato con 10 milioni di euro, ottenuti grazie a un bando della Commissione europea. **L'obiettivo è creare, usando l'AI, uno strumento decisionale all'avanguardia per aiutare medici e pazienti nella selezione della migliore opzione per il trattamento con immunoterapia per ciascun paziente.** E non si tratta solo di fronteggiare la malattia, ma anche di migliorare la qualità della vita creando un'app che consenta un monitoraggio costante di parametri come la tosse o la voce per allertare i medici di eventuali spie di problemi.

L'idea è nata dopo il 2018, quando è stato assegnato il Nobel per la medicina alle scoperte che hanno aperto la strada all'immunoterapia per combattere il cancro già degenerato in metastasi. «Funziona, ma non per tutti nello stesso modo», spiega Prelaj, «ceravamo un biomarcatore per capire chi rispondeva al trattamento e chi no e per quali ragioni. Quindi ci siamo detti: facciamo come con il Bimby, mettiamo

tutto insieme: creiamo un dataset di biomarcatori diversi». Un meta-biomarcatore algoritmico.

Ecco l'ipotesi del dottorato che ha ottenuto il finanziamento, ed è stato sostenuto dal direttore del dipartimento di Oncologia Media dell'Istituto dei Tumori Filippo De Braud, e il quesito a cui, all'atto pratico, il gruppo di lavoro di Prelaj — che è operativo anche con i 48 centri italiani del progetto Apollo 11 — inizierà a rispondere a fine mese, con la consegna dell'analisi tramite AI dei dati relativi ai primi duemila

DI MARTINA PENNISI

ILLUSTRAZIONI DI LORENZO PETRANTONI

pazienti. Ed ecco spiegata una delle ragioni per cui nell'ambito della medicina si parla spesso di algoritmi sempre più sofisticati. Come dice Alessandra Pedrocchi, docente del dipartimento di Informatica e Bioingegneria del Politecnico di Milano, nel caso specifico **ha giocato un ruolo importante «la consapevolezza di quanto la complessità dei dati sia eccessiva rispetto alla capacità di analizzarli».** «Certo», prosegue, «abbiamo a disposizione una potenza di calcolo e fattori abilitanti tecnologici che cinque anni fa non c'erano. E la cornice europea entro la quale si può trattare e viene protetto il dato del paziente (il regolamento per la privacy del 2018, ndr) aiuta». Al centro, prosegue, «c'è l'analisi di dati che devono essere raccolti, strutturati e immagazzinati con cura, affinché gli algoritmi imparino a rappresentare adeguatamente il problema».



L'esempio di un caso abbastanza noto e datato — parliamo del 2017 — in cui tutto ciò non è avvenuto è quello dell'app britannica Babylon Health, pensata per automatizzare il triage e indirizzare poi il paziente a un chatbot o a un medico in collaborazione con il servizio sanitario nazionale Nhs. Come spiega **Riccardo Bellazzi, direttore del dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione** dell'Università di Pavia, c'era un pregiudizio di fondo che ha viziato la selezione dei pazienti: «A partecipare erano soprattutto giovani in buona salute (l'85%), mentre chi era più anziano e aveva più problemi tendeva a continuare a rivolgersi al servizio tradizionale».

Pedrocchi, a questo proposito, evidenzia un particolare importante per inquadrare l'AI nell'ambito della medicina: ancor più che in altri settori, è necessario comprendere perché gli algoritmi arrivino a suggerire determinate decisioni, dopo essere stati addestrati. «Non possono diventare la palla di cristallo. Se Google fa degli errori sul suggerirmi le calzature è un problema fino a un certo punto, quando si parla della salute delle persone è diverso: io clinico, io paziente, devo poter chiedere come e perché l'algoritmo sia giunto alla sua conclusione». Anche questo lavoro è delegato a macchine, sviluppate per comprendere le scelte delle altre macchine: il termine corretto è Intelligenza artificiale spiegabile (XAI).

Tornando ai passi avanti tecnologici più importanti, Bellazzi e Prelaj citano la diagnostica per immagini che supporta i radiologi nella lettura di tac e pet, la cui vitalità è confermata nella lista degli algoritmi validati dalla Food and Drug Administration americana per la commercializzazione: su 520, 396 riguardano la radiologia. Bene chiarire che non si parla di sostituire del tutto i medici, ma di affiancarli. Per esempio, in uno studio pubblicato su *Lancet Digital Health* il contributo dell'AI si dimostra rilevante nell'individuazione dei tumori al seno, ma non si è rivelato più efficiente degli esseri umani, perché la sua capacità di cogliere dettagli e indizi nelle mammografie può non supplire alle valutazioni complessive o alle conoscenze relative

a problematiche molto rare.

Altro grande tema di strettissima attualità è quello dell'elaborazione del linguaggio naturale per generare conversazioni. ChatGpt, per citare l'esempio più popolare in questo momento: il modello di linguaggio sviluppato da OpenAI. In medicina, l'Intelligenza artificiale può aiutare a generare sistemi più accessibili e comprensibili, a patto si trovi «il modo di vincolare le risposte e di averne un controllo: servono regole e risultati che si basino su evidenze cliniche», spiega Bellazzi. Intanto, secondo uno studio dell'Università della California San Diego pubblicato su *Jama Internal Medicine*, ChatGpt avrebbe già superato i medici nel fornire consigli empatici e di alta qualità alle domande dei pazienti (in chat, ovviamente). «I ricercatori stessi sono spesso sorpresi dalla velocità delle innovazioni in alcuni ambiti e anche dalla qualità dei risultati ottenuti» osserva Bellazzi.

Eugenio Santoro, responsabile del laboratorio di Informatica Medica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, sottolinea come **siano stati fatti passi avanti anche nella predizione di alcune patologie, come lo scompenso cardiaco e le aritmie, o la mortalità dopo aver avuto particolari malattie**. Citando il documento del Consiglio Superiore di Sanità su AI e diagnostica, Santoro ribadisce la necessità di essere cauti: «L'affidabilità di questi sistemi è ancora limitata: i dati raccolti nel quotidiano sono ancora pochi, mentre gli studi si basano su set già assemblati, e sorgono problemi relativi alla creazione di campioni privi di bias, alla trasparenza degli algoritmi, alla sicurezza dei dati dei pazienti e alla preparazione del personale e delle strutture medico/sanitarie». Che fare? «Servono regole e perimetri chiari, bisogna porsi quesiti etici: fino a dove potremo spingerci?». Ed è esaltante anche chiederci dove possiamo arrivare.

**LE PROSSIME
PUNTATE
COSE PRATICHE
E TEORICHE**

A che punto siamo: quali sono le cose da sapere e quali le domande a cui rispondere

AMORE E RELAZIONI
Quando si legare (e a cosa) e una macchina

FOTO E FARE NEWS
Che fine ha fatto la realtà? E come si fanno queste immagini?

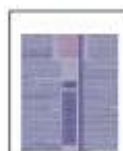
SCRIVERE CANZONI
Non solo parole, anche emozioni. Da classica

ARTE
Quanto è creativa l'AI?

LAVORO
Poi persi (e di conquistarsi)

DOVE STUDIARE L'AI
Corsi e maestri: i migliori

LE STORIE DEI MEDICI CHE LAVORANO CON I NUOVI STRUMENTI E IL CASO "XAI", MACCHINE FATTE PER INTERPRETARE ALTRE MACCHINE



Questa batteria è commestibile

REALIZZATA ALL'ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA, È LA PRIMA AL MONDO. FATTA DI ALGHE NORI E VITAMINA B2 POTRÀ ESSERE IMPIEGATA PER ALIMENTARE DISPOSITIVI MEDICI PER LE GASTROSCOPIE

di Alex Saragosa

MANGIARE una batteria fa finire dritti in ospedale, sia per il rischio di avvelenamento, che per quello di ustioni elettriche. Eppure in futuro potremo mangiare accumulatori come caramelle, o quasi, grazie all'invenzione fatta all'Istituto Italiano di Tecnologia dal gruppo diretto dall'ingegnere elettronico Mario Caironi. «Abbiamo realizzato la prima batteria ricaricabile e commestibile al mondo» spiega Caironi. «La sua struttura è identica a quella di tutte le altre: un anodo che cede gli elettroni, un catodo che li accetta e un separatore che obbliga gli elettroni a passare in conduttori esterni, alimentando un circuito. La differenza è che l'anodo è fatto di riboflavina, la vitamina B2, il catodo di quercetina, un antiossidante, il separatore di gelatina di alghe nori e il conduttore esterno di foglia d'oro alimentare. Acqua e carbone vegetale, aumentano la conducibilità interna».

Questo dispositivo, che sembra una ricetta di cucina, è in grado di fornire per dodici minuti 0,65 volt, un voltaggio troppo debole per provocare ustioni alle mucose, mentre se ingoiati i suoi componenti vengono rapidamente digeriti. Ma a

che dovrebbe servire?

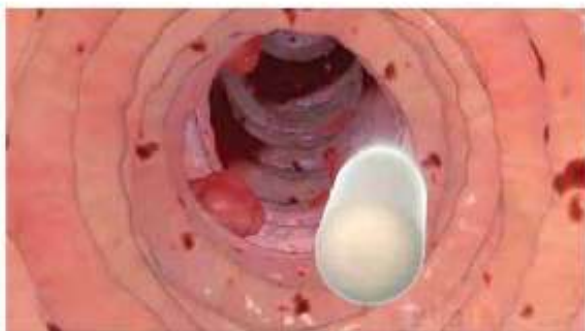
«Ci sono già dispositivi medici ingoiabili, per esempio telecamere per le gastroscopie. Ma sono costosi e non privi di rischi, per cui si usano solo in ospedale. Con la nostra batteria potremmo alimentare dispositivi elettronici commestibili, a cui

stiamo lavorando, per fare diagnosi interne, per esempio rilevare antigeni tumorali, rilasciare farmaci in modo mirato o addirittura usare l'elettricità come terapia. Il tutto a basso costo e senza rischi, quindi utile per cure domestiche o screening di massa».

Però il transito intestinale dura circa 48 ore: se la carica dura poco e il dispositivo viene rapidamente digerito, non sembra molto utile. «Questo è solo un prototipo, contiamo di realizzarne presto uno con un'autonomia di circa dieci ore e che potrà essere ricaricato dall'esterno, per esempio con onde radio. Quanto alla sua digestione, può essere incapsulato in sostanze protettive, che si dissolvono in tempi stabiliti». Ma si potrebbero realizzare batterie biodegradabili simili, ma di scala maggiore? «La potenza della nostra batteria è bassa, al massimo potrebbe alimentare piccoli dispositivi elettronici, non certo smartphone o addirittura auto. Ma noi avevamo il vincolo della commestibilità, e per soddisfarlo la combinazione riboflavina-quercetina sembra la migliore. Però si potrebbero individuare composti organici non commestibili, ma sempre biodegradabili, per creare batterie più potenti, che si dissolvano poi nell'ambiente a fine vita». □



Sopra, a sinistra una pillola-videocamera esplora l'intestino; dall'alto, alghe nori e il modello molecolare della vitamina B2, sotto l'ingegnere **Mario Caironi**



GENETICA

Quarantasette nuovi genomi umani

The Economist, Regno Unito

Ricavati da persone di quattro continenti, i genomi si aggiungono a quello di riferimento presentato nel 2003 e aiuteranno a capire meglio la diversità genetica

Il Progetto genoma umano (Hgp), i cui risultati furono pubblicati vent'anni fa, ha rappresentato una svolta epocale nel campo della biologia. Il nome, però, è fuorviante. "Il" genoma umano non esiste. Esistono otto miliardi di esseri umani che condividono gran parte del dna, ma non tutto. Il genoma pubblicato dall'Hgp nel 2003 era ricavato da una decina di donatori di sangue anonimi di Buffalo e dintorni, nello stato di New York, negli Stati Uniti.

Il mondo, però, non finisce a Buffalo. È per questo che Nature ha pubblicato 47 nuovi genomi di riferimento ricavati da individui di quattro continenti (Africa, Asia, Nordamerica e Sudamerica). L'idea dello Human pangenome project (progetto pangenoma umano) è che sia meglio avere vari genomi di riferimento, che rappresentino il più possibile la diversità genetica dell'*Homo sapiens*.

Rispetto alle dimensioni totali del genoma la diversità è minima. Due persone scelte a caso condividono circa il 99,6 per cento del dna, ed è questa somiglianza che ha reso il genoma originale dell'Hgp così utile. Le sequenze di codice genetico note, infatti, hanno permesso di confrontare altri genomi per cercare eventuali variazioni, sia dannose sia benefiche.

Ma le poche differenze sono importanti. In seguito a una mutazione relativamente recente, per esempio, gli adulti con antenati dell'Europa settentrionale o di alcune zone dell'India e del Medio Oriente hanno più probabilità di altri di digerire il lattosio. Quale variante, quindi, merita di essere considerata standard?

Avere un unico genoma di riferimento può avere conseguenze mediche. I geni hla, per esempio, coinvolti nel funzionamento del sistema immunitario, hanno mutazioni associate a malattie autoimmuni come il diabete di tipo 1. Da uno studio pubblicato nel 2015 è emerso che, dato che molte tecnologie di sequenziamento genico non sono precise, il confronto delle informazioni con l'unico genoma ha prodotto errori nel 20 per cento dei casi. Un altro studio afferma che il genoma di riferimento non ha permesso di cogliere i dettagli di alcune varianti genetiche, apparentemente associate al cancro, individuate in persone con antenati africani.

Metodi più accurati

Oggi che si sono affermati i kit per il test del dna fai da te, 47 genomi non fanno molta impressione. Ma le tecnologie esistenti producono risultati incompleti: si affidano alla lettura di brevi frammenti di dna e non funzionano bene con le sequenze lunghe e ripetute di un intero genoma. "Si perdono circa due terzi di alcune varianti genetiche complesse", spiega Evan Eichler, genetista dell'università di Washington a Seattle, negli Stati Uniti. Il progetto pangenoma usa metodi nuovi e più accurati, che permettono ai ricercatori d'individuare varianti altrimenti impossibili da osservare e di capire meglio come nascono le mutazioni.

I nuovi genomi costituiscono quindi un notevole passo avanti, ma alcune lacune rimangono. Sono basati sul 1000 genomes project, una raccolta di campioni anonimi avviata nel 2008, in cui però scar-

seggiano le donazioni dalle isole del Pacifico e dal Medio Oriente. I ricercatori cercheranno di colmare le lacune, ma difficilmente riusciranno a campionare ogni angolo del pianeta allo stesso modo. Gran parte della diversità genetica umana si trova in Africa, la nostra terra ancestrale (gli abitanti del resto del mondo discendono da un gruppo relativamente piccolo che lasciò il continente tra settantamila e cinquantamila anni fa).

I ricercatori non catalogheranno ogni variazione genetica esistente. Sarebbe un'impresa titanica: come ricorda Tobias Marshall, genetista computazionale dell'università Heinrich Heine, in Germania, ogni bambino nasce con decine di mutazioni che i genitori non hanno. Secondo Benedict Paten, genetista dell'università della California a Santa Cruz e co-autore della ricerca pubblicata su Nature, l'obiettivo è arrivare a 350 genomi di qualità, in modo da individuare la maggior parte delle variazioni genetiche esistenti. L'umanità avrebbe così un quadro molto più rappresentativo di uno dei suoi campi di ricerca preferiti: se stessa. ♦ *sdf*



L'effetto dei climi estremi

Per capire come ci adatteremo agli sconvolgimenti che ci aspettano, un gruppo di studiosi ha mandato dei volontari nei luoghi più inospitali della Terra e ha misurato le loro reazioni

Coralie Schaub, Libération, Francia

Foto di Cha Gonzalez

Coperta di sensori, distesa immobile in uno scanner a risonanza magnetica che fa un rumore infernale, Sarah Pineau, 35 anni, vede sfilare delle foto: ragno, gattini, scena di caccia, teneri neonati, volpe morta. Si sforza di modulare le proprie emozioni seguendo le indicazioni ricevute e segnala le sue reazioni attraverso un telecomando. Dall'altro lato del vetro il ricercatore Leonardo Ceravolo sorveglia i computer che registrano una miriade di dati: ritmo cardiaco, livello di sudorazione e attività cerebrale. "Vogliamo verificare l'ipotesi secondo cui essere esposti a condizioni climatiche estreme può modificare la capacità di regolare le proprie emozioni", spiega Ceravolo, ricercatore in neuroscienze all'università di Ginevra, in Svizzera, prima di assegnare un altro compito a Pineau. Ora deve valutare il suo livello di paura di fronte a video che alternano paesaggi idilliaci, scene di film dell'orrore e personaggi insanguinati e congelati nella neve.

Siamo all'Institut du cerveau et de la moelle épinière (Icm) presso l'ospedale della Salpêtrière a Parigi. Pineau è tornata il giorno prima dal nord della Lapponia finlandese, dove ha passato un mese insieme a una ventina di altri "climauti" del progetto scientifico Deep climate. Sotto la guida dello Human adaptation institute, fondato dall'esploratore e ricercatore franco-svizzero Christian Clot, una quarantina di scienziati di 15 istituti cercano di capire quanto gli esseri umani siano in grado di adattarsi alle nuove condizioni climatiche, in termini fisiologici e cogniti-

vi, a livello individuale e collettivo. L'idea è esporre dieci donne e dieci uomini a tre tipi di climi estremi simili a quelli in cui potremmo vivere in un futuro prossimo. I volontari hanno tra i 25 e i 52 anni, provengono da diversi ambienti sociali e professionali, sono in buona salute, vivono in Europa in un clima temperato e non sono abituati a condizioni climatiche difficili.

A dicembre del 2022 queste persone hanno passato quaranta giorni nel clima caldo umido e piovoso della foresta della Guyana. Poi in primavera trenta giorni nel freddo molto variabile della Lapponia: tra dieci e trenta gradi sottozero, con punte di cinquanta. "Un clima che corrisponde alle variazioni brusche di temperature e alle tempeste improvvise che potrebbero diventare comuni nel nord della Francia a causa del cambiamento climatico", osserva Clot. Per la loro ultima missione rimarranno quaranta giorni nella fornace arida del deserto saudita. Tra una fase e l'altra è previsto un solo mese di riposo e di controlli scientifici. "È il primo esperimento condotto su questa scala e in condizioni ecologiche reali", afferma il capo del progetto, sottolineando che esistono pochi studi sull'adattamento del corpo e del comportamento umano ai cambiamenti climatici. I precedenti esperimenti sono stati tutti realizzati in



laboratorio o su campioni specifici (militari, atleti, eccetera).

Il freddo unisce

Appena scesi dall'aereo, per evitare che il corpo e la mente abbiano il tempo di riabituarsi al clima francese, Pineau e i suoi compagni sono sottoposti a una serie di test e questionari, che hanno dovuto completare anche prima e durante la spedizione. Tutto o quasi è preso in conto: fisiologia (sonno, temperatura, funzioni cardiovascolari, prestazioni fisiche, metabolismo), analisi biologiche (sangue, flora intestinale), processi emotivi e sensoriali (percezione del tempo, dello spazio, percezioni visive e olfattive), plasticità cerebrale, regolazione dell'espressione genica, processi cognitivi (decisioni, attenzione, memoria, motivazione, fatica cognitiva). Un'altra parte dello studio riguarda la

capacità di adattamento collettiva: come il gruppo reagisce, interagisce e si coordina - o meno - quando è esposto a un clima estremo e instabile. Chi dirige e come? La solidarietà e l'empatia aumentano o diminuiscono? Infine gli scienziati osservano il rapporto dei volontari con la natura, per capire se li aiuta o no ad adattarsi.

Dopo un'ora Pineau esce dallo scanner, sorridente nonostante il naso e le guance ancora segnate dal freddo lapponico. "Non mi piace il freddo", racconta. "Prima di partire ero molto preoccupata, ma ho voluto affrontare la paura, andare fino in fondo, anche se con i piedi ghiacciati ho dormito malissimo. Chi più chi meno, abbiamo faticato tutti. Era una lotta permanente, molto più difficile che in Guyana. Ho constatato che più le condizioni sono complicate, più il gruppo collabora. Forse sono un'inguaribile ottimista, ma mi sembra che l'istinto di sopravvivenza spinga a unire le forze".

Anche Marion Rouquier, un'altra volontaria che incontriamo dopo i test sulla memoria spaziale, è ottimista. "In Lapponia c'era più collaborazione che in Guyana. Abbiamo confrontato le nostre strategie per fare i conti con il freddo e i frequenti cambiamenti meteorologici. I più in forma hanno portato gli zaini di quelli che facevano più fatica", racconta

questa psicologa di trent'anni, convinta che il "freddo avvicina, in senso sia letterale sia figurato".

Rouquier però è preoccupata dal caldo estremo che la attende in Arabia Saudita: "Contro il freddo ci sono dei rimedi, per esempio indossare più strati di vestiti, ma contro il caldo sarà più difficile". E si chiede come gestirà una possibile mancanza d'acqua e in che modo reagirà il gruppo. "Saremo più lenti, meno attivi, avremo voglia di allontanarci dagli altri per avere il nostro spazio e poter respirare?".

Disorientamento e accettazione

I primi risultati del programma Deep climate arriveranno solo alla fine del 2023, quando la quantità enorme di informazioni raccolte sarà stata analizzata. Ma sono già emerse alcune indicazioni. "Ognuno si adatta in modo diverso, e non è una questione di genere o di età", osserva Clot, "ma ci sono degli elementi ricorrenti". Di fronte a un cambiamento tutti attraversano una fase di disorientamento, che "crea molta fatica mentale". Dopo un "momento di accettazione, che passa sempre da un'emozione", comincia la fase di "ricostruzione", in cui si apprendono nuove conoscenze e si adottano comportamenti diversi. L'ultima fase consiste nell'essere di nuovo capace di proiettarsi nel futuro. "Cerchiamo di capire come si possono spingere le persone a trovare in se stesse le risorse necessarie per ridurre al massimo la fase di disorientamento", continua il ricercatore, convinto che "se un gruppo non coopera, adattarsi è impossibile".

È una sfida impegnativa. Riusciremo individualmente e collettivamente ad adattarci al caos climatico che ci aspetta? Tanto più che nei paesi occidentali "stiamo diventando meno resistenti e più vulnerabili, fisicamente e psicologicamente, rispetto ai nostri nonni", osserva il medico Stéphane Besnard, tra i direttori scientifici di Deep climate.

Resta da vedere se questo studio, relativamente breve e condotto su un campione di venti persone, tutte giovani e in buona salute, potrà aiutare a prevedere come reagirà sul lungo periodo il resto della popolazione, molto più numerosa e composta anche da bambini, anziani e malati. "Dovevamo pur cominciare da qualche parte", ri-

sponde la neuroscienziata Margaux Romand-Monnier, responsabile della ricerca presso lo Human adaptation institute. "Ma possiamo dare per scontato che se per i volontari è stata dura, lo sarà ancora di più per le persone più fragili".

Secondo Barbara Le Roy, che termina la sua tesi di dottorato in neuroscienze conducendo degli esperimenti per Deep climate, adattarsi ai climi estremi sarà molto difficile: "La preparazione sarà molto importante, bisognerà imparare a essere più flessibili, a gestire lo stress, ad accettare la situazione".

Ma di fronte all'avversità climatica invece di cooperare non si rischia di isolarsi, diventare più egoisti o addirittura uccidersi l'un l'altro? Impossibile dirlo per ora. Ma Clot è convinto che la nostra salvezza individuale e collettiva passerà per un cambiamento del sistema educativo, in particolare attraverso la sensibilizzazione dei bambini alla natura. Inoltre dovremo modificare i nostri comportamenti per limitare la portata della crisi climatica, per esempio mangiando meno carne, cosa che presuppone altri adattamenti non facili. E "nulla si potrà fare senza la fiducia, che si crea solo attraverso l'esempio", insiste Clot.

A proposito di politica, il ricercatore ha proposto ad alcuni deputati francesi di accompagnarlo nel deserto saudita "per rendersi conto di persona che c'è un problema". Alcuni avrebbero già dato la loro disponibilità. A settembre Clot vuole invitare parlamentari, ministri, manager e perfino il presidente della repubblica a "restare per quaranta minuti a 46 gradi in un camion appositamente attrezzato", parcheggiato di fronte all'assemblea nazionale francese o al senato, e poi chiedere loro se pensano di poter sopportare una temperatura simile per una settimana di seguito. "Per ragioni di sicurezza non abbiamo avuto l'autorizzazione a superare i 46 gradi", dice Clot. Una cosa che fa riflettere, dal momento che a partire dal 2050 in Francia si potrebbero registrare temperature di 50 gradi o più. ♦ *adr*

Clot ha proposto ad alcuni deputati francesi di accompagnarlo nel deserto "per rendersi conto di persona che c'è un problema"



EMERGENZA SANITÀ

Liste d'attesa, la cura Bertolaso «Cup unico entro fine dell'anno»

Sul territorio regionale c'è una richiesta di 6 milioni di prestazioni all'anno, ma di queste 1,5 milioni avvengono senza il rispetto di quei limiti di legge che prevederebbero 10 giorni per le visite urgenti, 30 giorni per le prime visite e 60 per quelle senza emergenza. La situazione si è andata aggravando con il Covid, perché l'arretrato si è sommato pesantemente ad una situazione costante di difficoltà. L'assessorato al Welfare guidato

da Guido Bertolaso ha la peggiore grana della storia politica lombarda: provare a riallineare la domanda e l'offerta. A marzo sono stati messi a disposizione 61 milioni per incrementare la produttività, mentre l'assessore ha dichiarato di volere costituire un centro unico di prenotazione.

Sara Monaci — a pag. 5

Liste d'attesa, la cura Bertolaso «Cup unico entro la fine anno»

L'emergenza. In regione su 6 milioni di prestazioni 1,5 avvengono senza il rispetto dei tempi d'urgenza. Dalla regione 61 milioni per incrementare la produttività: allocati 25 milioni al pubblico, 18 al privato

Sara Monaci

È impossibile trovare una pubblicazione ufficiale dei tempi di attesa medi nella sanità lombarda, alcuni numeri aiutano a capire la situazione allarmante. Sul territorio regionale c'è una richiesta di 6 milioni di prestazioni all'anno, ma di queste 1,5 milioni avvengono senza il rispetto di quei limiti di legge che prevederebbero 10 giorni per le visite urgenti (in fascia "B"), 30 giorni per le prime visite e 60 per quelle senza emergenza (in fascia "D"). La situazione si è andata aggravando con il Covid, perché l'arretrato si è sommato pesantemente ad una situazione costante di difficoltà.

Qualche esempio di vita pratica: per una mammografia di routine si può aspettare fino ad un anno e mezzo-due; per un intervento ortopedico (come la sostituzione di una protesi all'anca) oltre un anno; per una angiografia ritenuta urgente 5 o 6 mesi. Sono dati che non hanno la pretesa della scientificità assoluta, ma si tratta di segnalazioni significative da parte di cittadini.

Il problema principale è senza dubbio la carenza di medici. Poi però si aggiungono altri nodi organizzativi su cui sarebbe necessario intervenire in maniera drastica: una nuova programmazione per definire le priorità; l'aumento della produzione e dell'utilizzo dei macchinari (che in Lombardia significa necessariamente aprire un tavolo con i privati); l'unificazione dell'agenda di tutte le strutture pubbliche e private convenzionate.

La carenza di medici

Partiamo dalla madre di tutti i problemi: la carenza di medici. Per quanto riguarda i medici di medicina generale e i pediatri, in tutta Italia ne mancheranno circa 25 mila nei prossimi 6 anni se consideriamo i prepensionamenti, il che in Lombardia

si traduce in oltre 6 mila professionisti in meno entro il 2028.

Sulla base di una ricerca di Anao-Assomed, entro il 2025 è prevista una stima di un ammanco di 1921 medici. Le carenze principali riguarderanno la pediatria con 510 unità in meno; anestesia e rianimazione con 315 unità; chirurgia generale con 159 unità; psichiatria con 165 unità; medicina dell'emergenza con 177 unità; medicina preventiva con 127 unità e medicina interna con 377 medici in meno.

Il fabbisogno dichiarato di 1660 specialisti all'anno appare più alto rispetto al fabbisogno reale per tutte le specialità: questo scostamento potrebbe essere giustificato, spiega la ricerca, dalla massiccia presenza del privato in questa regione, che richiede un alto numero di specialisti.

Secondo altre stime più drastiche, realizzate dal centro studi Sumai-Assoprof, che prende in esame il periodo temporale 2021-2030, in Lombardia si potrebbe arrivare già nel 2025 ad una carenza stabile di 3.039 medici specialisti, qualora rimanesse costante il perimetro dei pensionamenti e quello delle assunzioni. La ricerca ricorda che sono 14.596 i medici nelle strutture del Sistema sanitario nazionale, mentre

altri 8.090 sono specialisti che esercitano la professione privatamente. Va detto che il ministero della Sanità a livello nazionale ha appena deciso di aumentare gli accessi a Medicina, con l'ingresso a livello nazionale di 30 mila nuovi medici entro il 2030.

Il tentativo di produrre di più

L'assessorato al Welfare guidato da

Guido Bertolaso ha la peggiore grana della storia politica lombarda: provare a riallineare la domanda e l'offerta, sapendo che oltre certi limiti non sarà mai possibile, ma provando almeno a ridare un equilibrio. A marzo sono state approvate due delibere di giunta che hanno messo a disposizione 61 milioni per incrementare mensilmente del 10% la produttività rispetto alle liste d'attesa (di cui per ora allocati 43 milioni, 25 al pubblico e 18 al privato). Bertolaso rivendica i primi risultati, che ha esibito in commissione Sanità: per quanto riguarda le visite in fascia B, gli erogatori pubblici hanno migliorato del 56% le prestazioni, mentre i privati del 19%; per quanto riguarda la fascia



D, gli erogatori pubblici sono migliorati del 24% contro il 29% del privato.

Nel 2023 il 72% delle prime visite rispetta la soglia temporale nella fascia B, il 78% in fascia D. Risultati simili anche nel privato: il 75% in fascia B - ma in questo caso in peggioramento rispetto al 79% dello scorso anno -, l'82% in fascia D. Da questa analisi vengono però escluse le visite dermatologiche e oculistiche, per le quali non vengono forniti dati ma per cui la situazione è fortemente preoccupante per i ritardi accumulati.

Il mito dell'agenda unica

Altro punto fondamentale sarà la realizzazione di un Cup unico, di cui si parla da anni. Un'agenda unica che permetta di vedere le disponibilità di tutte le strutture e distribuire in modo omo-

geneo i pazienti. Bertolaso ha annunciato a luglio l'apertura di un bando attraverso la centrale Aria. Ma non tutti dentro la sua stessa maggioranza di governo ne sono convinti. «Se ne parla da anni, non ci riusciremo perché gli stessi ospedali non forniscono i dati», dicono fonti leghiste. «Non è la soluzione a tutto, occorrerebbe che il pubblico tornasse a programmare. Però il Cup unico va fatto - dice invece Samuele Astuti del Pd - e bisogna avere la forza di imporsi minacciando la sospensione dei finanziamenti pubblici».

di ANTONIO DI NINO

CARENZA DI MEDICI

Da una stima di Anao Assomed, entro il 2025 è previsto un ammanco di 1921 medici. Per la pediatria ci saranno 510 unità in meno.

L'arretrato.

La situazione delle liste d'attesa si è andata aggravando con il Covid, perché l'arretrato si è sommato pesantemente ad una situazione costante di difficoltà

Per una mammografia si può aspettare fino a due anni, per un intervento ortopedico un anno

