

# LA STARTUP NATION E IL VIRUS

## In Israele si comincia solo adesso ad allentare il lockdown e si è pure fatto il governo. Ma la vita in quarantena e la riapertura hanno un ritmo veloce, dettato dalla tecnologia

di **Rolla Scolari**

Centosettanta dipendenti coordinati in remoto, in tutta Israele ma anche all'estero. Lavorano tramite Zoom, Slack e le diverse piattaforme che in queste settimane di isolamento forzato permettono a milioni di persone di interagire e comunicare. Yovav Meayad supervisiona le operazioni da casa, da una comunità rurale nel sud di un paese che inizia ad allentare in queste ore le restrizioni, dopo settimane di lockdown. È il vicepresidente di **Moovit**. L'azienda israeliana fornisce informazioni sulla mobilità in decine di paesi attraverso una app che sfrutta i dati delle agenzie di trasporto pubblico locali e il crowdsourcing. Dal punto di vista della produttività, racconta al telefono Meayad - chiamata WhatsApp, certamente - la sua squadra è molto attiva in questi giorni, perché i cambiamenti in atto nel mondo a causa dell'emergenza coronavirus hanno indebolito la frequenza del trasporto pubblico, ma non hanno eliminato la sua necessi-

*In alcune città i trasporti pubblici sono a chiamata tramite app: così si evitano assembramenti e mezzi che circolano vuoti*

tà. Al contrario: lavoratori e dipendenti di settori chiave, dalle banche ai supermercati, devono quotidianamente raggiungere i loro posti di lavoro. E devono poterlo fare in sicurezza. In Israele, la startup nation, il 10 per cento della forza lavoro è impiegata nel settore dell'hi-tech, secondo i dati della stampa locale. È inevitabile che in un momento di crisi senza precedenti governo, amministrazioni pubbliche locali, strutture sanitarie e il vasto settore tecnologico collaborino nel tentativo non soltanto di arginare i contatti e agevolare le guarigioni, ma anche di rendere più tollerabile la vita dei milioni di cittadini in isolamento, quarantena, o al lavoro nei servizi essenziali.

In Israele i contagi sono quasi 14 mila e i morti 181. Ora che i medici hanno registrato per la prima volta più guarigioni che contagi, le autorità hanno dato il via a una parziale riapertura. Accade proprio quando, dopo mesi di stallo, riprende anche la politica. Lunedì è stato siglato un accordo tra il premier Benjamin Netanyahu e il suo rivale e sfidante, l'ex generale Benny Gantz, per la formazione di un governo di unità nazionale. La premiership sarà a rotazione, con un cambio ai vertici ogni 18 mesi. Il primo a governare sarà Netanyahu, mentre Gantz siederà alla Difesa. Il processo, per corruzione, frode, abuso di ufficio ai danni del primo ministro è stato posticipato a maggio a causa dell'emergenza coronavirus. Benché sotto accusa, Netanyahu manterrà comunque la poltrona. Anche per questo, gli israeliani hanno protestato domenica sera a Tel Aviv, introducendo una inedita forma di dissenso: ai tempi del virus e del distanziamento sociale, 2.800 manifestanti hanno riempito piazza Rabin, nel cuore della città, posizionandosi a due metri gli uni dagli altri, dopo essersi organizzati sui social media.

Così come la protesta si adatta ai tempi, innumerevoli startup e aziende hi-tech israeliane stanno in queste settimane adattando le loro ricerche, studi, prototipi, dispositivi e app già esistenti alle nuove esigenze dettate dalla crisi sanitaria. La mobilità on demand era già un servizio garantito in alcune città da **Moovit**. Ad Haifa, porto sulla costa settentrionale di Israele, l'azienda di trasporti pubblici Egged aveva messo a disposizione prima della pandemia mini-van per un trasporto a richiesta, coordinato dall'azienda. Funziona un po' come il servizio di Radio Taxi in città italiane come Milano: gli utenti prenotano il giorno prima la corsa. In base ai diversi percorsi, una software traccia l'itinerario del veicolo, che non farà tappa alle fermate dei mezzi tradizionali, ma agli indirizzi segnalati. L'emergenza sanitaria ha reso questo servizio prezioso anche dal punto di vista della sicurezza. Ci racconta ancora Yovav Meayad che una delle maggiori banche del paese, i cui uffici centrali sono a Tel Aviv, fa affidamento oggi sulla mobilità on demand per i suoi dipendenti, molti dei quali nonostante il lockdown devono recarsi in filiale. Pare affidamento sul servizio



Una famiglia in quarantena prega sul balcone di casa (LaPresse)

di trasporto pubblico notevolmente indebolito a livello di frequenza delle corse significherebbe attendere a lungo alle fermate, dove si creerebbero assembramenti, quando le misure restrittive imposte dal governo israeliano vietano raggruppamenti oltre le dieci persone. Il servizio, in collaborazione con l'azienda di trasporti pubblici locale, che mette a disposizione parte della sua flotta, per-

*La manifestazione antigovernativa a Tel Aviv è stata innovativa: tutti distanziati per rispettare le norme*

mette dunque di garantire sicurezza ai passeggeri: gli autobus non trasportano infatti più dieci persone. Gli utenti scaricano una app, così come gli autisti. Gli impiegati dell'azienda di trasporto pubblico monitorano il flusso da casa collegandosi a una dashboard attraverso il proprio browser. Il modello israeliano potrebbe nelle prossime settimane esse-

re esteso ad altre città nel mondo, dice Meayad, convinto che dopo la pandemia, quando ci sarà un ritorno alla normalità, ci sarà una crescita di servizi di mobilità pubblica on demand: "Informazioni accurate sulla mobilità sono essenziali per pianificare la propria giornata: gli orari, i cambiamenti dell'ultimo momento, le variazioni di percorso". Nelle città il futuro è la moltiplicazione delle opzioni: on demand, car, bike, scooter sharing accanto a servizi tradizionali. "Sempre meno cittadini compreranno automobili, ma consumeranno la mobilità come un servizio. Accade già nel settore dell'entertainment con Netflix".

I techies di tutto il mondo hanno partecipato ovunque nei mesi passati a eventi dedicati alla lotta al coronavirus. È accaduto anche in Israele, pochi giorni prima che il governo imponesse misure restrittive sugli assembramenti. L'Arc Innovation Center, acceleratore israeliano legato allo Sheba Medical Center di Tel Aviv, ha ospitato un hackathon - un evento per programmatori, sviluppatori di software ed esperti di informatica - dal titolo Hack-Corona, il 27 febbraio. Lo

Sheba Medical Center, il più grande ospedale israeliano, si trova proprio a Ramat Gan, cittadina satellite di Tel Aviv dove hanno sede molte delle aziende hi-tech del paese. I vertici dell'ospedale, quando la diffusione del coronavirus diventava una minaccia reale al di fuori dei confini della Cina, hanno contattato startup e realtà tech israeliane del settore medico per avviare sperimentazioni nel contenimento della pandemia. I medici dell'istituto hanno per esempio iniziato a collaborare con TytoCare. L'azienda ha prodotto un dispositivo per portare a termine esami medici in remoto che è stato già utilizzato dai dottori per analisi sui passeggeri israeliani a bordo della nave da crociera Diamond Princess quando era in quarantena in un porto del Giappone. Un software simile evita ai pazienti affetti da Covid-19, ma con sintomi lievi, visite agli ospedali sotto pressione. E permette a medici e infermieri di monitorare il decorso delle malattie. È stato prodotto dalla compagnia Datas Health che oggi collabora con il ministero della Salute israeliano per far fronte alla crisi. Early

Sense è invece un macchinario che posto sotto il materasso di un malato monitora e analizza il suo respiro, registrando alterazioni e potenziali segni di infezione respiratoria. Il ministero della Difesa israeliano sostiene invece, in collaborazione con ospedali e università, la ricerca di una startup che raccoglie campioni di voci di pazienti affetti da Covid-19 attraverso un'applicazione. I

*Gli ospedali israeliani si organizzano con le startup per trovare sistemi di diagnosi veloce e per aiutare i pazienti bloccati a letto*

campioni saranno poi analizzati utilizzando un algoritmo per identificare elementi capaci di indicare le alterazioni vocali degli ammalati anche a distanza.

I ricoveri e la quarantena non sono soltanto una questione medica. Le immagini dei dottori, in Italia e nel resto del mondo, che prestano i loro smartphone e tablet ai ricoverati in riamma-

zione o isolamento per parlare con le famiglie in video call hanno fatto il giro del mondo. Così, startup e aziende potenziano servizi come Uniper, che permette ai pazienti anziani di partecipare ad attività sociali attraverso un dispositivo che si collega al televisore. E c'è un'altra startup israeliana, Dynam, un app sfruttata da famiglie con figli piccoli costretti tra le mura domestiche, lontani dai banchi di scuola. Ogni volta che un bambino prende in mano uno smartphone gli è proposta un'interazione stimolante ed educativa, adattata alla sua età. Per quanto riguarda invece il mondo del lavoro, tra le piattaforme di conferenza più utilizzate c'è l'israeliana Kaltura, sfruttata da oltre 600 università internazionali come Stanford, Yale, Harvard.

La comunità hi-tech israeliana si è organizzata: due associazioni non-profit, Start-up Nation Central e HealthIL - una joint venture tra realtà ministeriali e di ricerca - hanno sviluppato un sito, coronatech.org.il, su cui si trovano le novità tecnologiche legate alla lotta al virus. Il portale ha come obiettivo la divulgazione dei progressi tecnico-scientifici, la di-

*Anche Israele ha la sua app di tracciamento, e ci sono molte polemiche per il coinvolgimento dei servizi segreti*

gitalizzazione del sistema sanitario nazionale e offre la possibilità alle startup locali di essere conosciute e reclutate da aziende e governi. Molte realtà tecnologiche in Israele stavano già lavorando prima dell'allerta virus a prodotti che oggi si rivelano utili ad affrontare la crisi.

Oltre un milione e mezzo di israeliani aveva già scaricato a inizio aprile una applicazione sviluppata su richiesta del ministero della Salute: permette d'invviare notifiche a chi incrocia o entra in contatto con una persona infetta. Si tratta di un metodo di sorveglianza che al momento è in studio in altri paesi, dove da settimane si dibatte sull'opportunità di monitoraggio tecnologico dei pazienti. I dubbi e le controversie sollevate dall'implementazione di simili applicazioni sono legate alla privacy e alla libertà dei cittadini. Nel caso dell'app israeliana, haMagen, lo scudo, in ebraico, i programmatori garantiscono che i dati sulla geolocalizzazione degli utenti restano sui loro smartphone e non sono utilizzati da altri. La procedura è volontaria: sono i cittadini che, quando ricevono una notifica, decidono se informare il ministero su una possibile personale esposizione al virus. Diversa e accesa è invece la discussione sui dati raccolti dallo Shin Bet, i servizi segreti interni. Il primo ministro Netanyahu ha coinvolto l'agenzia nella lotta all'epidemia, sollevando polemiche e le critiche delle organizzazioni per i diritti umani. Gli agenti dei servizi segreti per tutta la durata dello stato di allerta potranno richiedere agli operatori telefonici del paese, senza l'intervento di un giudice, i dati sulla geolocalizzazione dei cellulari di persone contagiate per identificare individui entrati in contatto con loro - entro i due metri di distanza e per oltre dieci minuti - nei 14 giorni precedenti.

L'ultima controversia nel campo della privacy in Israele - che racconta quanto è sensibile e complicata la questione del monitoraggio tecnologico dell'epidemia - è emersa quando il ministro della Difesa Naftali Bennett ha dichiarato di voler collaborare con la compagnia tecnologica israeliana NSO Group, nota per aver sviluppato uno spyware per la sorveglianza in remoto di smartphone. L'azienda, secondo il quotidiano economico israeliano The Marker, avrebbe adattato uno dei suoi prodotti per il monitoraggio di movimenti e contatti all'emergenza coronavirus. Il ministero della Sanità respinge però la collaborazione "non necessaria", quello della Giustizia si oppone. A preoccupare sono le polemiche attorno all'azienda, come ricorda Bloomberg: c'è infatti il sospetto che proprio lo spyware da essa realizzato abbia aiutato il regime saudita a spiare il giornalista Jamal Khashoggi, poi ucciso. La compagnia nega le accuse, e pretende anche le distanze dall'ipotesi sollevata nei mesi scorsi che il suo software sia servito a monitorare il telefono del fondatore di Amazon, Jeff Bezos. Di certo c'è la causa intentata da WhatsApp, che ha accusato NSO Group di attacchi mirati contro 1.400 suoi utenti.

## Voi la comprereste la maglietta con il virologo Tegnell, star del controverso modello svedese?

Roma. Del modello svedese si parla ovunque, anche in Svezia. Soprattutto in Svezia, dove l'approccio scelto dalla nazione è ancora molto dibattuto, dove i cittadini si dividono tra chi è orgoglioso della propria singolarità e chi si guarda attorno e si chiede quanto sia giusto definire un successo questo modello svedese così controcorrente. Il modello lo conosciamo, niente quarantena, parchi, ristoranti, palestre e scuole aperte, eccezione fatta per le università e le superiori, niente assembramenti con più di cinquanta persone, tantissimi appesti al senso civico e anche tanta prevenzione. Stoccolma ha cercato di aumentare rapidamente il numero di posti letto in terapia intensiva. L'unicità della sua strategia esalta e indigna e il protagonista di sentimenti tanto contrastanti è l'architetto di questa strategia: il dottor Anders Tegnell al quale il governo ha affidato la gestione dell'epidemia. Tegnell è diventato una star, gli svedesi scandiscono i loro giornate con l'appuntamento quotidiano

con lui che ogni giorno, anzi ogni sera, commenta in televisione i dati sul contagio. Lo scorso fine settimana ha detto che le cose vanno bene, che la nazione si trova in una situazione stabile, la curva non cresce esponenzialmente anche se non si flette, i numeri rimangono bassi se confrontati con l'Italia o con la Spagna, ma non se si guardano le altre nazioni scandinave. Ma Tegnell è rimasto fedele alla sua strategia, anche due settimane fa quando il primo ministro Stefan Löfven ammetteva in diretta

alche forse non tutto era stato fatto alla perfezione, che bisogna guardare agli errori e magari ripensare il modello svedese continuando a dire che la malattia continuerà a diffondersi fino a quando la popolazione non avrà sviluppato l'immunità collettiva. Anche quando Donald Trump ha detto di essere sconvolto dal vedere la Svezia soffrire enormemente. La strategia non è mai cambiata, la Svezia è rimasta fedele alle idee del dottor Tegnell, epidemiologo di 64 anni con la passione per il giardinaggio,

sposato con una olandese e con tre figlie, che al presidente americano ha risposto che il sistema sanitario a Stoccolma rispetto a New York, continua a funzionare bene nonostante le difficoltà.

Anders Tegnell è specializzato in malattie infettive, è stato invitato dall'Organizzazione mondiale della Sanità prima in Congo e poi in Laos, e in Svezia è stato a capo del dipartimento delle malattie infettive che si occupa di vaccinare cinque milioni di svedesi durante l'epidemia di H1N1, allora circa 400 persone soffrono per gli effetti collaterali del vaccino e di Tegnell si parlava già molto. Il suo nome non è stato dimenticato e continua a dividere. Per qualcuno è un eroe per altri un irresponsabile, ma ormai è diventato una celebrità che può vantare magliette con la sua faccia, costano circa 250 corone e metà del ricavato sarà devoluto a Medici senza frontiere, il Monde scrive anche che è diventato il soggetto di ben due canzoni e c'è chi parla di una serie tv con lui come protagonista. Su

Facebook ci sono pagine di suoi ammiratori e di suoi detrattori e l'opinione pubblica è divisa, di Tegnell parlano tutti e ne parlano in continuazione e sembra ormai che sia necessario prendere delle posizioni per decidere se sia il saggio che ha saputo parlare agli svedesi, che li ha salvati dal lockdown, oppure se sia lo sceriffo che si è permesso di sacrificare la vita di 1.765 persone. Il dottor Tegnell si è preso delle responsabilità importanti, la Svezia si è fermata meno di altre nazioni, lo ha fatto in modo diverso, senza leggi severe e multe tuttavia, come nota Bloomberg, i viaggi nella settimana di Pasqua sono diminuiti del 96 per cento rispetto al 2019 (i dati sono stati forniti da Tella Company, una compagnia telefonica) e anche a Stoccolma le persone si spostano meno del 75 per cento. I cittadini ritengono che l'approccio del governo sia corretto. Così la pensa anche l'ex ministro che ha subito delle contrazioni minori rispetto agli altri paesi europei.

Micol Flammini