

# Soluzioni tecnologiche e lotta al Covid-19.

## Una riflessione critica

di Guido Smorto

**Abstract:** *Technological solutions and the fight against Covid-19. A critical reflection* – Digital technologies have played a decisive role in the definition and implementation of measures to combat the Covid-19 pandemic, from the dissemination of information to the monitoring of behavior. Yet their use has not always achieved the desired effects. By reviewing the case of tracking apps, this contribution aims to take stock of the role of technologies and the private sector during the pandemic emergency and to reason about the causes of their failure.

**Keywords:** Covid-19; Digital technologies; Platform economy; Social network; Privacy.

### 1. Pandemia e diritto

La risposta degli ordinamenti allo scoppio della pandemia è stata estremamente diversificata, con varianti significative da un paese ad un altro.<sup>1</sup> Molti hanno messo in campo misure draconiane: il confinamento a casa di intere comunità, la chiusura delle attività commerciali, restrizioni di arrivi e partenze e il blocco delle frontiere.<sup>2</sup> Altri hanno adottato strategie meno drasti-

---

<sup>1</sup> Per una panoramica sul punto si rinvia al sito di “*Comparative Covid Law*”, un’iniziativa congiunta assunta dall’Associazione Diritto pubblico comparato ed europeo (DPCE), dalla Società italiana per la ricerca nel diritto comparato (SIRD) e dall’Associazione italiana di diritto comparato (AIDC), per la creazione di un osservatorio online che raccogliesse documenti, notizie e commenti relativi all’emergenza Covid 19. Dalla sua creazione nel 2020 ad oggi il sito è divenuto un archivio contenente un’ampia documentazione sulle modifiche normative e sui provvedimenti presi in moltissimi Paesi per far fronte all’emergenza sanitaria, oltre a un archivio dei commenti che sono stati pubblicati o che sono in corso di pubblicazione a testimonianza delle trasformazioni avvenute nelle diverse esperienze giuridiche a causa dell’emergenza pandemica. Al momento il sito copre circa centoventi giurisdizioni e ospita oltre duemilaseicento articoli in inglese, francese, tedesco, italiano e spagnolo, [www.comparativecovidlaw.it](http://www.comparativecovidlaw.it).

<sup>2</sup> Sulle restrizioni ai viaggi si veda Council Recommendation (EU) 2020/912 of 30 June 2020 on the temporary restriction on non-essential travel into the EU and the possible lifting of such restriction, ST/9208/2020/INIT, OJ L 208I, 1.7.2020, p. 1–7. Sul punto, cf. D. Thym, *The unexpected resurgence of the Schengen area*, Schengen Visa News, 6.7.2020, [www.schengenvisa.info.com/news/the-unexpected-resurgence-of-the-schengen-area/](http://www.schengenvisa.info.com/news/the-unexpected-resurgence-of-the-schengen-area/); R. Martha, S. Bailey, *The right to enter his or her own country*, in

che. In alcuni casi la risposta all'emergenza pandemica si è basata su strumenti giuridici preesistenti, molto più spesso sono state varate misure apposite e talvolta del tutto inedite.

La natura emergenziale delle soluzioni adottate, i tempi strettissimi entro i quali i provvedimenti sono state assunti, il conseguente spostamento delle decisioni sull'esecutivo, hanno dato l'avvio ad un intenso dibattito a livello globale sui limiti del potere politico, sul sacrificio di diritti e libertà fondamentali, sullo stato di eccezione e sul rischio di derive autoritarie e paternalistiche.<sup>3</sup>

L'osservanza delle disposizioni è stata affidata al potere coercitivo dello Stato, al controllo diffuso della comunità e all'osservanza volontaria dei precetti da parte dei singoli. Il diritto, la religione e la politica hanno svolto un ruolo fondamentale.<sup>4</sup> Si è molto discusso anche del diverso approccio alla pandemia da parte di società individualistiche e collettivistiche, di regimi autoritari e democrazie e del potenziale vantaggio dei primi rispetto ai secondi.<sup>5</sup> D'altra parte, le disposizioni adottate hanno limitato in modo significativo i diritti e le libertà personali. Gli effetti di tali provvedimenti – si è osservato da più parti – rischiano di non riguardare solamente la fase emergenziale, ma costituiscono un precedente che potrebbe cambiare gli equilibri anche a emergenza conclusa. Il timore diffuso è quello di non tornare indietro dalla via intrapresa e che le misure in questione, presentate come tempo-

---

*EJIL:Talk! Blog of the European Journal of International Law*, 23.6.2020, [www.ejiltalk.org/the-right-to-enter-his-or-her-own-country/](http://www.ejiltalk.org/the-right-to-enter-his-or-her-own-country/).

<sup>3</sup> T. Ginsburg, M. Versteeg, *States of Emergencies (Part I&II)*, in *Harv. L. Rev. Blog*, 17–20.4.2020, [blog.harvardlawreview.org/states-of-emergencies](http://blog.harvardlawreview.org/states-of-emergencies); L. Lindseth, *Executives, Legislatures, and the Semantics of EU Public Law: A Pandemic-Inflected Perspective*, in D. Fromage, A. Herranz-Surrallés, T. Christiansen (eds), *Executive-Legislative (Im)Balance in The European Union*, London, 2021; A. Vidaschi, *COVID-19 and Emergency Powers in Western European Democracies: Trends and Issues*, in *VerfBlog*, 5.5.2021, [verfassungsblog.de/covid-19-and-emergency-powers-in-western-european-democracies-trends-and-issues/](http://verfassungsblog.de/covid-19-and-emergency-powers-in-western-european-democracies-trends-and-issues/); G. della Cananea, *Poteri pubblici ed emergenza sanitaria: i dislivelli di statalità*, in *DPCE Online*, 2020/2, [www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1009](http://www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1009); Id., *Il Covid-19, l'ultimo stress test per gli ordinamenti democratici: uno sguardo comparato*, in *DPCE Online*, 2020/2, [www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1015/988](http://www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1015/988). Con riferimento all'America Latina si rinvia a I. Spigno, *Emergenza sanitaria vs. emergenza costituzionale in America latina: una prospettiva comparata*, in *DPCE Online*, 2020/2, [www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1000/974](http://www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1000/974).

<sup>4</sup> È particolarmente interessante notare, a questo proposito, come il ruolo della religione nell'osservanza delle norme di contenimento della pandemia sia stato molto diversificato. In alcuni casi, come quello dello Sri Lanka, gli stessi rituali religiosi sono stati modificati per consentire forme di distanziamento sociale. In altri casi, come in Indonesia, il fattore religioso ha costituito un elemento di resistenza che ha pregiudicato la piena attuazione delle misure. Per un approfondimento sul punto si rinvia a B. Schonthal, T. Jayatilake, *Religion amid the Pandemic*; nonché a N. Hosen, N. Hammado, *Indonesia's Response to the Pandemic*, entrambi pubblicati in V.V. Ramraj (ed), *Covid-19 in Asia*, New York, 2021.

<sup>5</sup> Cf. U. Mattei, L. Guanghua, E. Ariano, *The Chinese Advantage in Emergency Law*, in 21 *Global Jurist* 1 (2021).

ranee, diventino poi definitive, come mostra il precedente delle norme adottate all'indomani dell'attacco terroristico alle Torri gemelle e ancora vigenti.<sup>6</sup>

## 2. Pandemia e tecnologie.

In questa estrema diversità di posizioni<sup>7</sup>, un comune denominatore ha caratterizzato la risposta degli ordinamenti: il ruolo centrale svolto dalle tecnologie digitali nella definizione e nell'implementazione delle misure a contrasto della pandemia. Il tracciamento dei movimenti delle persone e dell'esposizione al contagio (c.d. *contact tracing*), il monitoraggio del rispetto delle misure di confinamento, l'identificazione dei casi di positività, la limitazione degli spostamenti e dei viaggi, la diffusione di linee guida e prescrizioni relative al diffondersi della malattia sono stati attuati grazie ad un massiccio impiego di tecnologie digitali. I social network sono diventati uno strumento di diffusione delle informazioni. Droni e sistemi GPS hanno consentito di stabilire confini virtuali (*geofences*) per il tracciamento degli spostamenti allo scopo di attuare forme di quarantena e di isolamento. L'intelligenza artificiale è stata utilizzata per prevedere gli sviluppi dell'epidemia e implementare le misure di *lockdown*. Sistemi di rilevazione biometrica multimodale, come la combinazione di rilevatori di temperatura a distanza e tecniche di riconoscimento facciale, hanno favorito l'identificazione dei soggetti potenzialmente a rischio. L'*Internet of Things* (IoT) ha permesso di verificare il rispetto dell'obbligo di portare la mascherina e di monitorare a distanza la salute delle persone - temperatura corporea, battito cardiaco e respiratorio -, ad esempio nei luoghi di lavoro o negli aeroporti, con le informazioni raccolte e trasmesse in tempo reale.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> P. McGee, H. Murphy, T. Bradshaw, *Coronavirus apps: the risk of slipping into a surveillance state*, in *Financial Times*, 28.4.2020, [www.ft.com/content/d2609e26-8875-11ea-a01c-a28a3e3fbd33](http://www.ft.com/content/d2609e26-8875-11ea-a01c-a28a3e3fbd33); E. Morozov, *The tech 'solutions' for coronavirus take the surveillance state to the next level*, in *The Guardian*, 15.4.2020, [www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/15/tech-coronavirus-surveillance-state-digital-disrupt](http://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/15/tech-coronavirus-surveillance-state-digital-disrupt); C. Ross, *Five burning questions about tech efforts to track Covid-19 cases*, in *STAT*, 18.4.2020, [www.statnews.com/2020/04/15/coronavirus-digital-contact-tracing-tech-questions/](http://www.statnews.com/2020/04/15/coronavirus-digital-contact-tracing-tech-questions/); A. Schwartz, *How EFF evaluates government demands for new surveillance*, in *Electronic Frontier Foundation (EFF)*, 3.4.2020, [www.eff.org/it/deeplinks/2020/04/how-eff-evaluates-government-demands-new-surveillance-powers](http://www.eff.org/it/deeplinks/2020/04/how-eff-evaluates-government-demands-new-surveillance-powers).

<sup>7</sup> Per un'analisi comparatistica dell'emergenza sanitaria si rinvia a R. Tarchi (ed), *L'emergenza sanitaria da COVID-19: una prospettiva di diritto comparato*, Gruppo di Pisa. *La Rivista, Quaderno n. 1*, Pisa, 2020, [www.gruppodipisa.it/images/rivista/pdf/Fascicolo\\_monografico\\_-\\_L\\_emergenza\\_sanitaria\\_da\\_COVID-19\\_una\\_prospettiva\\_di\\_diritto\\_comparato.pdf](http://www.gruppodipisa.it/images/rivista/pdf/Fascicolo_monografico_-_L_emergenza_sanitaria_da_COVID-19_una_prospettiva_di_diritto_comparato.pdf); E. Calzolaio, M. Meccarelli, S. Pollastrelli (eds) *Il diritto nella pandemia. Temi problemi, domande*, Macerata, 2020, [eum.unimc.it/img/cms/Full%20text\\_Il%20diritto%20nella%20pandemia\\_a%20cura%20di\\_Calzolaio\\_Meccarelli\\_Pollastrelli\\_rev.pdf](http://eum.unimc.it/img/cms/Full%20text_Il%20diritto%20nella%20pandemia_a%20cura%20di_Calzolaio_Meccarelli_Pollastrelli_rev.pdf).

<sup>8</sup> R. Robbins, *The White House is pinning its hopes on health tech to save the day. Can it deliver?*, in *STAT*, 18.3.2020, [www.statnews.com/2020/03/18/coronavirus-white](http://www.statnews.com/2020/03/18/coronavirus-white)

Questo gigantesco sforzo tecnologico non sarebbe stato possibile senza il coinvolgimento del settore privato. All'inizio della pandemia l'Organizzazione mondiale della sanità ha riunito una commissione di esperti per comprendere in che modo la tecnologia avrebbe potuto aiutare a combattere l'emergenza sanitaria, coinvolgendo il mondo delle imprese nella definizione e nell'attuazione delle misure di contrasto.<sup>9</sup> In tutto il mondo il ruolo dei colossi del comparto digitale nelle strategie di lotta alla pandemia è stato determinante. Se in Cina la presenza di c.d. superapp - ossia di app che integrano al loro interno molte funzioni diverse: social media, messaggistica, sistemi di pagamento, consegne a domicilio, trasporti - ha agevolato tale processo grazie alla grande quantità di utenti e di dati a loro disposizione<sup>10</sup>, nel resto del mondo il ruolo delle Big Tech non è stato meno essenziale.

### 3. Le misure di tracciamento

Tra tutte, la misura sicuramente più impiegata e dibattuta è stata quella dei sistemi automatizzati di tracciamento. Ripercorrere pur brevemente le tappe di come si sia arrivati alla loro adozione nella lotta al Covid-19 ci offre spunti di riflessione utili a ragionare in generale sul ruolo della tecnologia e del settore privato durante l'emergenza.

Com'è noto, la quasi totalità dei paesi del mondo ha scelto di automatizzare i sistemi di *contact tracing* comunemente utilizzati durante le emergenze pandemiche e lo ha fatto grazie all'impiego di tecnologie digitali e alla partecipazione di imprese private. A differenza dei metodi tradizionali di tracciamento, i sistemi di tracciamento automatizzato si basano sulla rilevazione della distanza tra due dispositivi per un certo periodo di tempo, inteso

---

house-pinning-hopes-on-health-tech/; *To curb covid-19, China is using its high-tech surveillance tools*, in *The Economist*, 29.2.2020, [www.economist.com/china/2020/02/29/to- curb-covid-19-china-is-using-its-high-tech-surveillance-](http://www.economist.com/china/2020/02/29/to- curb-covid-19-china-is-using-its-high-tech-surveillance-); D.S.W. Ting, L. Carin, V. Dzau, T.Y. Wong, *Digital technology and COVID-19*, in *Nature Med.*, vol. 26, no. 4, pp. 459, Apr. 2020; R. Pratap Singh, M. Javaid, A. Haleem, R. Suman, *Internet of Things (IoT) Applications to Fight Against COVID-19 Pandemic*, in 14 *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Rsch. & Revs.*, 2020, 521 ss.; V. Chamola, V. Hassija, V. Gupta, M. Guizani, *A Comprehensive Review of the COVID-19 Pandemic and the Role of IoT, Drones, AI, Blockchain, and 5G in Managing its Impact*, in 8 *IEEE ACCESS* 90225, 2020.

<sup>9</sup> World Health Organization, *Digital Technology for Covid-19. Response*, Apr. 2020, [www.who.int/news/item/03-04-2020-digital-technology-for-covid-19-response](http://www.who.int/news/item/03-04-2020-digital-technology-for-covid-19-response).

<sup>10</sup> Uno dei casi più noti è quello di Alipay che, grazie alla propria posizione dominante nei sistemi di pagamento, ha attivato il c.d. "Alipay health Code", un sofisticato sistema di monitoraggio, adottato inizialmente ad Hangzhou e successivamente esteso ad oltre duecento città cinesi, che prevede il caricamento delle generalità di ciascun utente e di una serie di informazioni al fine di attribuire a ciascuno un codice - verde, giallo o rosso - cui corrispondono restrizioni diversificate rispetto alla possibilità di spostamento e le conseguenti restrizioni di viaggio: rispettivamente, nessuna quarantena, quarantena di sette o di quattordici giorni. Cf. P. Mozur, R. Zhong, A. Krolik, *In Coronavirus Fight, China Gives Citizens a Color Code, With Red Flags*, in *New York Times*, 26.7.2021, [www.nytimes.com/2020/03/01/business/china-coronavirus-surveillance.html](http://www.nytimes.com/2020/03/01/business/china-coronavirus-surveillance.html).

quale indice di potenziale trasmissione del virus.<sup>11</sup> Un simile sistema dovrebbe consentire di monitorare gli spostamenti delle persone, identificare coloro che sono stati esposti al rischio di contagio, ricostruire la catena di trasmissione del virus e attivare le misure precauzionali e protettive conseguenti (isolamento, quarantena e altro).

Occorre considerare che le modalità di funzionamento degli strumenti di tracciamento dipendono da una serie di scelte di fondo sul tipo di informazioni raccolte, ad esempio, relativamente alla localizzazione dei dispositivi, sulle modalità centralizzate o decentralizzate di raccolta di queste informazioni e sul loro carattere obbligatorio o facoltativo. Ciascuna di queste opzioni si riflette sul funzionamento e sull'impatto di questi sistemi.

Senza entrare nel dettaglio tecnico, è sufficiente rilevare come la tecnologia GPS fornisca informazioni precise sul luogo in cui si trova un certo dispositivo, mentre quella Bluetooth si limiti a registrare la vicinanza tra due dispositivi consentendo a ciascuno di essi di inviare e ricevere codici anonimi generati automaticamente. La raccolta, conservazione e analisi dei dati ottenuti possono avvenire in modo centralizzato o decentralizzato: nel primo caso i codici sono generati da un unico server e conservati in un database, generalmente gestito dalle autorità sanitarie o dalle istituzioni pubbliche competenti; nel secondo ciascun cellulare genera e conserva al proprio interno la lista dei codici anonimi che ha ricevuto dai cellulari con cui è entrato in contatto e i dati vengono conservati esclusivamente nella memoria degli smartphone degli utenti.<sup>12</sup> Infine l'utilizzo della app di tracciamento può essere fatto oggetto di un preciso obbligo o essere rimesso, nelle sue diverse fasi, alla volontà individuale.

---

<sup>11</sup> Per la distinzione tra tracciamento "manuale" e tracciamento "digitale" si rinvia a Centers for Disease Control and Prevention (CDC), *Preliminary criteria for the evaluation of digital contact tracing tools for COVID-19*, 28.4.2020, [stacks.cdc.gov/view/cdc/87515](https://stacks.cdc.gov/view/cdc/87515); M. Ienca, E. Vayena, *On the responsible use of digital data to tackle the COVID-19 pandemic*, in 26 *Nature Medicine* 463, 2020, [doi.org/10.1038/s41591-020-0832-5](https://doi.org/10.1038/s41591-020-0832-5); L. Ferretti, C. Wymant, M. Kendall, L. Zhao, A. Nurtay, L. Abeler-Dörner, M. Parker, D. Bonsall, C. Fraser, *Quantifying SARS-CoV-2 transmission suggests epidemic control with digital contact tracing*, in *Science*, 368, 6491, 2020; M. Bourdeaux, M.L. Gray, B. Grosz, *How human-centered tech can beat COVID-19 through contact tracing*, in *The Hill*, 21.4.2020, [thehill.com/opinion/technology/493648-how-human-centered-technology-can-beat-covid-19-through-contact-tracing/](https://thehill.com/opinion/technology/493648-how-human-centered-technology-can-beat-covid-19-through-contact-tracing/). Sul punto v. anche Ada Lovelace Institute, *Exit through the app store*, 2020, [www.adalovelaceinstitute.org/wp-content/uploads/2020/04/Ada-Lovelace-Institute-Rapid-Evidence-Review-Exit-through-the-App-Store-April-2020-2.pdf](https://www.adalovelaceinstitute.org/wp-content/uploads/2020/04/Ada-Lovelace-Institute-Rapid-Evidence-Review-Exit-through-the-App-Store-April-2020-2.pdf), ove si sottolinea come una simile pratica comporti valori e competenze tipicamente umane che rischiano di andare persi con l'automazione delle procedure. Nella letteratura lingua italiana l'attenzione circa le differenze tra le due forme di tracciamento è principalmente focalizzata sulla privacy. Si veda, ad esempio, Gruppo di lavoro ISS Bioetica, *COVID-19. Supporto digitale al tracciamento dei contatti (contact tracing) in pandemia: considerazioni di etica e di governance*, 17.9.2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19 n. 59/2020).

<sup>12</sup> Cf., ad esempio, C. Criddle, L. Kelion, *Corona virus contact-tracing: The world split between two types of apps*, in BBC, 7.5.2020, [www.bbc.com/news/technology-52355028](https://www.bbc.com/news/technology-52355028).

Nel compimento di queste scelte e nella definizione delle modalità di funzionamento dei sistemi automatizzati di *contact tracing* le imprese tecnologiche hanno avuto un ruolo fondamentale. In particolare, Apple e Google sono intervenute direttamente nel definire le caratteristiche tecniche dei sistemi di tracciamento modificando l'API ("*application programming interface*"), ossia l'insieme di protocolli per la creazione e l'integrazione di app per smartphone, stabilendo quali caratteristiche dovessero avere le app di tracciamento per essere compatibili con i loro sistemi operativi.

È interessante sottolineare, a questo proposito, che le modifiche apportate da Apple e Google all'interfaccia di programmazione delle app per Android e iOS hanno imposto un modello di tracciamento estremamente rispettoso della privacy: un sistema decentralizzato di conservazione dei dati nei dispositivi degli utenti, basato sulla tecnologia Bluetooth e pertanto senza che sia possibile la geolocalizzazione dei dispositivi, che prevede la cancellazione dei dati non più strettamente necessari.<sup>13</sup>

A causa della scelta di Google e Apple, la gran parte delle app di tracciamento sviluppate in Europa, tra cui l'italiana Immuni, hanno adottato le medesime caratteristiche: hanno impiegato esclusivamente la tecnologia Bluetooth per evitare di raccogliere dati relativi alla geolocalizzazione dei dispositivi oggetto di tracciamento e prescelto un modello decentralizzato di raccolta. Infine, a differenza di altri paesi nei quali la strada intrapresa è stata quella di fissare degli obblighi<sup>14</sup>, hanno optato per la piena volontarietà del tracciamento in ciascuna delle fasi previste: scaricare l'app, attivarla, inviare i codici, sottoporsi ai trattamenti conseguenti.

#### 4. Una riflessione critica. Tecnologia e privacy

L'automazione del tracciamento attraverso la creazione di app di *contact tracing* non ha mancato di suscitare aspre polemiche. Poiché qualsiasi sistema di monitoraggio automatizzato su vasta scala comporta il rischio di incidere in modo significativo su libertà e diritti fondamentali tanto nello spazio fisico quanto in quello virtuale, non sorprende che la riflessione sulle conseguenze delle app di tracciamento e sui rischi per la privacy<sup>15</sup> sia stato molto vivace e

<sup>13</sup> Per un'analisi della documentazione tecnica si veda *Exposure Notification Bluetooth® Specification Preliminary — Subject to Modification and Extension*, 4/2020, covid19-static.cdn-apple.com/applications/covid19/current/static/contact-tracing/pdf/ExposureNotification-BluetoothSpecificationv1.2.pdf.

<sup>14</sup> Cf. i diversi contributi contenuti in V.V. Ramraj (ed), *Covid-19 in Asia*, cit., 1 ss.

<sup>15</sup> A tal proposito, si veda anche l'appello congiunto di scienziati e ricercatori sui rapporti tra privacy e app di tracciamento: C. Troncoso et al., *White paper on Decentralized Privacy-Preserving Proximity Tracing*, 2020, arxiv.org/abs/2005.12273. Per il Regno Unito v. *Joint Statement*, 29.4.2020, drive.google.com/file/d/1uB4LcQHMVP-oLzIIHA9SjKj1uMd3erGu/view. Quanto alla posizione dell'Unione europea si vedano Raccomandazione della Commissione UE, *A common Union toolbox for the use of technology and data to combat and exit from the COVID-19 crisis, in particular concerning mobile applications and the use of anonymised mobility data*, 8.4.2020, C(2020) 2296 final.25.5.2020; Parlamento europeo, EU

spesso caratterizzata dall'emozionalità.<sup>16</sup> A monopolizzare il dibattito sono stati soprattutto i rischi che una così massiccia raccolta di dati personali e un così pervasivo sistema di monitoraggio dei comportamenti individuali potenzialmente comportano, anche in considerazione del pericolo che dati raccolti allo scopo di contenere il contagio possano essere impiegati oltre l'emergenza, per ragioni diverse da quelle strettamente legate al contrasto della pandemia e con effetti prolungati nel tempo, ovvero che finiscano in mani sbagliate. L'esigenza di contenere un'emergenza pandemica può giustificare una limitazione dei diritti, ma anche l'uso delle tecnologie digitali per il contenimento della diffusione del COVID-19 deve rispondere ad una serie di requisiti. Per questa ragione le restrizioni devono essere limitate nel tempo, necessarie, proporzionate al rischio e basate sull'evidenza scientifica.<sup>17</sup>

L'esito, come osservato, è stato quello di mettere a punto meccanismi di tracciamento basati su una tutela molto forte della privacy: la scelta di un modello decentralizzato per la conservazione dei dati, la completa volontarietà nell'utilizzo di questi strumenti e la mancata rilevazione della posizione degli utilizzatori grazie all'uso della tecnologia Bluetooth, ha condotto a limitazioni così stringenti sul tipo di dati raccolti e sul loro uso da rendere addirittura dubbio che il loro trattamento ricada entro la portata applicativa del GDPR.<sup>18</sup>

---

*coordinated action to combat the COVID-19 pandemic and its consequences*, 2020, [www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0054\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0054_EN.html). Con riferimento all'Asia, si rinvia a Z. Shi Li, V. Phusamruat, T. Clear, D. Damian, *Can Technology and Privacy Co-Exist in a Pandemic?*, in V.V. Ramraj (ed), *Covid-19 in Asia*, cit., 207.

<sup>16</sup> Sul punto si rinvia alle osservazioni di C. Wendehorst, *Covid-19 Apps and Data Protection*, in E. Hondius, M. Santos Silva, A. Nicolussi, P. Salvador Coderch, C. Wendehorst, F. Zoll (eds.), *Coronavirus and the law in Europe*, Cambridge, 2020, disponibile all'indirizzo [www.comparativecovidlaw.it/2020/09/02/covid-19-apps-and-data-protection/](http://www.comparativecovidlaw.it/2020/09/02/covid-19-apps-and-data-protection/), la quale rileva come la virulenza della reazione alle app di tracciamento, rispetto a quella compiuta quotidianamente da app, siti, microfoni e telecamere che raccolgono dati sulle persone e sui loro comportamenti in modo anche più invasivo e per finalità decisamente meno rilevanti del contrasto ad una pandemia ("The debate has not just been lively, but surprisingly emotional. While hardly anyone seems to worry about the many thousands of mobile applications used for collecting our data, accessing our cameras, microphones and messages, and possibly disclosing the most sensitive data or any inferences to unknown third parties, COVID-19 apps caused a public uproar in some places.").

<sup>17</sup> Cf. European Data Protection Board, *Linee-guida 04/2020 sull'uso dei dati di localizzazione e degli strumenti per il tracciamento dei contatti nel contesto dell'emergenza legata al COVID-19*, [edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-042020-use-location-data-and-contact-tracing\\_it](http://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-042020-use-location-data-and-contact-tracing_it).

Per un'illustrazione di questi principi, e dei requisiti che un app di tracciamento deve rispettare, v. altresì J. Morley, J. Cowls, M. Taddeo, L. Floridi, *Ethical Guidelines for SARS-CoV-2 Digital Tracking and Tracing Systems*, in J. Cowls, J. Morley, J. (eds), *The 2020 Yearbook of the Digital Ethics Lab. Digital Ethics Lab Yearbook*, Cham, 2021, 89, ove si individuano dodici fattori addizionali, in aggiunta ai quattro principi sopra elencati, che rendono l'impiego di sistemi di tracciamento eticamente giustificabile.

<sup>18</sup> C. Wendehorst, *Covid-19 Apps and Data Protection*, cit. ("Generally speaking, the relationship between effectiveness to combat the pandemic on the one hand and data

## 5. Oltre la privacy

Se i rischi per la privacy di un così ampio sistema di raccolta di dati sono immediatamente evidenti, l'impatto e le conseguenze derivanti dalle modalità di funzionamento delle app di tracciamento sono molte e degne di altrettanta attenzione. Nonostante ciò, l'elaborazione su questi temi è rimasta ai margini del dibattito, eclissata dall'attenzione pressoché esclusiva dedicata alla privacy.<sup>19</sup>

Senza poter entrare nel merito di una riflessione molto ampia e articolata, è utile almeno ricordare brevemente alcune delle questioni più significative. Un primo aspetto che avrebbe meritato maggiore considerazione, soprattutto alla luce dell'insuccesso dei sistemi in questione, riguarda l'efficacia stessa degli strumenti di tracciamento. Un sistema centralizzato – è stato osservato – avrebbe permesso di ricostruire un grafo sociale dei contatti, offrendo informazioni importanti sulla catena di contagio, e avrebbe inoltre consentito una supervisione umana del procedimento di raccolta dei dati e il mantenimento di quelle competenze e di quei valori veicolati dai sistemi di tracciamento tradizionali. Considerazioni analoghe avrebbero inoltre condotto a definire diversamente il carattere facoltativo di tali sistemi. Le stime sulla percentuale di adozione e partecipazione da parte dei cittadini sufficiente a rendere un simile sistema efficace, seppur variabili, suggeriscono soglie molto alte – non inferiori ai due terzi della popolazione – difficilmente raggiungibili con un sistema di adozione completamente rimesso alla volontà individuale.<sup>20</sup>

---

protection on the other seems to be one of indirect proportionality—the best practice model in terms of data protection, which relies on (i) voluntary use, (ii) voluntary reporting of a positive test, (iii) storage of contact protocol data only on the end user's device without any central traceability, (iv) no hints as to the identity of the COVID-19 positive individual whatsoever and (v) voluntary response to alerts, is so privacy-friendly that one can even argue whether data processing falls at all within the scope of the GDPR (given that some data may be considered anonymised, that the data subject him- or herself may be the controller and that data only get onto devices of individuals acting in their private capacity).”).

<sup>19</sup> Cf. T. Sharon, *Blind-sided by privacy? Digital contact tracing, the Apple/Google API and big tech's newfound role as global health policy makers*, in 23 *Ethics and Information Technology* 45 (2021), [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7368642/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7368642/); M.J. Parker, C. Fraser, L. Abeler-Dörner, D. Bonsall, *Ethics of instantaneous contact tracing using mobile phone apps in the control of the COVID-19 pandemic*, in 46 *Journal of Medical Ethics* 427 (2020), [doi.org/10.1136/medethics-2020-106314](https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106314).

<sup>20</sup> Per una riflessione sull'efficacia degli strumenti automatizzati di tracciamento si rinvia a Ada Lovelace Institute, *Exit through the app store*, cit.; R. Hinch, W. Probert, A. Nurtay, M. Kendall, C. Wymant, M. Hall, K. Lythgoe, A. Bulas Cruz, L. Zhao, A. Stewart, L. Ferretti, M. Parker, A. Meroueh, B. Mathias, S. Stevenson, D. Montero, J. Warren, N.K. Mather, A. Finkelstein, L. Abeler-Dörner, D. Bonsall, C. Fraser, *Effective configurations of a digital contact tracing app: A report to NHSX*, 14.4.2020. [cdn.theconversation.com/static\\_files/files/1009/Report\\_-\\_Effective\\_App\\_Configurations.pdf](https://cdn.theconversation.com/static_files/files/1009/Report_-_Effective_App_Configurations.pdf); A. Lee, *If Bluetooth doesn't work for contact-tracing apps, what will?*, in *Wired*, 17.4.2020. [www.wired.co.uk/article/bluetooth-contact-tracing-apps](http://www.wired.co.uk/article/bluetooth-contact-tracing-apps).

Strettamente legata al tema dell'efficacia è la questione dell'esattezza delle informazioni raccolte. Per le loro caratteristiche tecniche, sistemi di tracciamento automatizzato basati sulla tecnologia Bluetooth presentano margini di errore tutt'altro che trascurabili. Il rischio è quello di generare un numero molto elevato di falsi positivi e di falsi negativi a causa della non completa precisione dei meccanismi di rilevazione della distanza, soprattutto nel caso di cellulari che non utilizzano sensori sufficientemente sofisticati e aggiornati.<sup>21</sup>

Il tema dell'accuratezza dei dati, a sua volta, si sovrappone con quello dell'impatto delle misure tecnologiche sui diversi segmenti della popolazione, sull'equità, sui rischi di stigmatizzazione sociale e sulla protezione dei più vulnerabili. Potenziali errori nella rilevazione dei dati tendono a colpire principalmente quel segmento della popolazione che vive in aree densamente abitate, utilizza mezzi pubblici affollati e lavora in condizioni di stretta prossimità anche nei periodi di restrizioni. I maggiori rischi ricadono così sui soggetti e sulle comunità - poveri, migranti, minori - che non sono solamente quelli più esposti ai rischi della pandemia, ma spesso anche quelli che pagano il prezzo più alto delle misure di contenimento.<sup>22</sup>

D'altra parte, l'uso di strumenti automatizzati produce effetti diversi sulle comunità che storicamente hanno motivo di diffidare dall'impiego delle tecnologie perché oggetto di controlli da parte delle forze dell'ordine e dell'autorità pubblica per ragioni legate al crimine o alle migrazioni<sup>23</sup>: diffi-

---

<sup>21</sup> Cf. K. Sayrafian, B. Cloteaux, V. Marbukh C. Emiyah, *Evaluation of the Bluetooth-based Proximity Estimation for Automatic Exposure Determination*, in IEEE 19th Annual Consumer Communications & Networking Conference (CCNC), 683, 2022; E; Z. Su, K. Pahlavan E. Agu, *Performance Evaluation of COVID-19 Proximity Detection Using Bluetooth LE Signal*, in 9 *IEEE Access*, 38891 (2021); E. Hernández-Orallo, C.T. Calafate, J.C. Cano, P. Manzoni, *Evaluating the Effectiveness of COVID-19 Bluetooth-Based Smartphone Contact Tracing Applications*, in 10 *Appl. Sci.*, 7113 (2020).

<sup>22</sup> R. Al Saba, S. Gougsa, *COVID-19, Minorities, and Indigenous peoples: The Litmus Test of Equality*, in *VerfBlog*, 24.4.2021, [verfassungsblog.de/covid-19-minorities-and-indigenous-peoples-the-litmus-test-of-equality/](https://verfassungsblog.de/covid-19-minorities-and-indigenous-peoples-the-litmus-test-of-equality/); I. Domenici, T. Rohmann, *How to protect the Vulnerable?: Legal Implications of Vulnerability in Times of COVID-19*, in *VerfBlog*, 15.4.2020, [verfassungsblog.de/how-to-protect-the-vulnerable/](https://verfassungsblog.de/how-to-protect-the-vulnerable/); S. Goldberg, *COVID-19 and LGBT Rights*, in K. Pistor, *Law in the time of Covid-19*, New York, 2020. Sull'impatto del Covid-19 nelle carceri si veda *Maité De Rue, Access to Healthcare and Social Distance During Covid Pandemic Cannot Stop at The Prison Gate*, [strasbourgobservers.com/2020/05/18/access-to-healthcare-and-social-distance-during-covid-pandemic-cannot-stop-at-the-prison-gate/](https://strasbourgobservers.com/2020/05/18/access-to-healthcare-and-social-distance-during-covid-pandemic-cannot-stop-at-the-prison-gate/). Per un'analisi di genere sull'impatto della pandemia si rinvia a UN Secretary-General, *Policy brief. The impact of COVID-19 on women*, 2020, [www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/04/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women](https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/04/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women). Sul punto, si veda altresì S. De Vido, *Gender inequalities and violence against women's health during the CoViD-19 pandemic: an international law perspective*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 3/2020, [teseo.unitn.it/biolaw/article/view/1603](https://teseo.unitn.it/biolaw/article/view/1603).

<sup>23</sup> Singapore è stato uno dei primi paesi a lanciare nel marzo 2020 un'app per contact tracing dal nome *TraceTogether*. Nonostante le rassicurazioni di esponenti del governo secondo cui i dati sarebbero stati impiegati esclusivamente allo scopo di tracciamento dei contatti, a inizio 2021, quando la gran parte della popolazione aveva adottato la app,

denza che potrebbe facilmente condurre ad una minore adozione di tali tecnologie proprio da parte di quelle minoranze che sono più colpite dalla pandemia.<sup>24</sup> Inoltre l'impiego di una tecnologia come il *Low Energy Bluetooth* corre il rischio di escludere coloro che non posseggono una smartphone con tecnologia sufficientemente sofisticata o non hanno le competenze necessarie per comprenderne adeguatamente i meccanismi di funzionamento.<sup>25</sup>

## 6. Il rapporto tra pubblico e privato.

Il senso delle brevi considerazioni che precedono non è quello di formulare conclusioni circa l'esito del bilanciamento compiuto tra tutela della privacy e degli altri interessi in gioco nella definizione delle app di tracciamento. Ciò su cui in questa sede interessa focalizzare l'attenzione è piuttosto il processo che ha portato a questo risultato e in particolare il ruolo svolto del settore privato rispetto al decisore pubblico.

Come sottolineato in precedenza, nella definizione delle specifiche tecniche dell'interfaccia di programmazione delle app di tracciamento Apple e Google hanno deciso di modificare l'API e di adottare un protocollo molto attento alla privacy. Molti commentatori hanno accolto con favore questa scelta. Il ruolo svolto dai due colossi del web, secondo alcuni osservatori, sarebbe addirittura il segno di un epocale ribaltamento di posizione tra Stati

---

il governo ha annunciato che le autorità di polizia avrebbero avuto accesso ai dati raccolti per alcune categorie di reati, rivelando altresì che tali dati erano già stati impiegati per le indagini relative ad un omicidio. Cf. M. Sato, *Singapore's police now have access to contact tracing data*, in *MIT Technology Review*, 5.1.2021, [www.technologyreview.com/2021/01/05/1015734/singapore-contact-tracing-police-data-covid/](http://www.technologyreview.com/2021/01/05/1015734/singapore-contact-tracing-police-data-covid/); A. Hussain, *TraceTogether data used by police in one murder case: Vivian Balakrishnan*, in *Yahoo News*, 5.1.2021, [uk.news.yahoo.com/trace-together-data-used-by-police-in-one-murder-case-vivian-084954246.html](http://uk.news.yahoo.com/trace-together-data-used-by-police-in-one-murder-case-vivian-084954246.html). Anche Alipay Health Code ha condiviso i propri dati con le autorità di polizia. Cf. P. Mozur, R. Zhong, A. Krolik *In Coronavirus Fight, China Gives Citizens a Color Code, With Red Flags*, cit.

<sup>24</sup> S. Kreps, B. Zhang, N. McMurry, *Contact-tracing apps face serious adoption obstacles*, in *Tech Stream*, 20.5.2020, [www.brookings.edu/techstream/contact-tracing-apps-face-serious-adoption-obstacles/](http://www.brookings.edu/techstream/contact-tracing-apps-face-serious-adoption-obstacles/); S. Landau, C.E. Lopez, L. Moy, *The Importance of Equity in Contact Tracing*, in *Lawfare*, 1.5.2020, [www.lawfareblog.com/importance-equity-contact-tracing](http://www.lawfareblog.com/importance-equity-contact-tracing). Più in generale, sul tema si rinvia a R. Yearby, S. Mohapatra, *Law, Structural Racism, and the COVID-19 Pandemic*, in 7 *Oxford Journal of Law and the Biosciences* Isaa036 (2020), Saint Louis U. Legal Studies Research Paper No. 2020-08, Indiana University Robert H. McKinney School of Law Research Paper No. 2020-8, [ssrn.com/abstract=3612824](http://ssrn.com/abstract=3612824).

<sup>25</sup> C. O'Neil, *The Covid-19 tracking app won't work*, in *Bloomberg*, 16.4.2020, [www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-04-15/the-covid-19-tracking-app-won-t-work](http://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-04-15/the-covid-19-tracking-app-won-t-work); S. Landau, C.E. Lopez, L. Moy, *The Importance of Equity in Contact Tracing*, cit. Sui rischi di stigmatizzazione sociale si rinvia a N. Kim, *More scary than coronavirus: South Korea's health alerts expose private lives*, in *The Guardian*, 6.3.2020, [www.theguardian.com/world/2020/mar/06/more-scary-than-coronavirus-south-koreas-health-alerts-expose-private-lives](http://www.theguardian.com/world/2020/mar/06/more-scary-than-coronavirus-south-koreas-health-alerts-expose-private-lives).

Uniti ed Europa, con i primi improvvisamente passati dal ruolo storico di cattivi a paladini a difesa della riservatezza.<sup>26</sup>

Il plauso diffuso per la scelta di quello che è stato giudicato un modello forte di tutela ha fatto passare in secondo piano le circostanze in cui tale scelta è maturata e ha fatto dimenticare presto le accuse - formulate da parte di molti governi alle due società - di aver agito fuori da ogni forma di collaborazione e perfino di comunicazione e di aver posto ostacoli tecnici insuperabili allo sviluppo delle app di tracciamento con caratteristiche diverse da quelle consentite dai sistemi operativi di Apple e Google.

È bene invece ricordare che in un primo tempo diversi paesi europei avevano optato per un modello centralizzato di raccolta dei dati, considerato da molti più efficace nel contrasto alla pandemia. A imporre un brusco cambio di rotta è stata la decisione di Apple e Google di rendere compatibili i propri sistemi operativi solamente con sistemi decentralizzati di raccolta dei dati,<sup>27</sup> scelta che non è stata neppure oggetto di adeguato confronto con i governi. Nell'aggiornare il proprio sistema operativo, Apple e Google hanno rifiutato di negoziare il loro modello di raccolta e gestione dei dati e, di riflesso, il mec-

---

<sup>26</sup> J. Daskal, M. Perault, *The Apple-Google Contact Tracing System Won't Work. It Still Deserves Praise*, in *Slate*, 22.5.2020, [slate.com/technology/2020/05/apple-google-contact-tracing-app-privacy.html](https://slate.com/technology/2020/05/apple-google-contact-tracing-app-privacy.html) (“In debates over digital privacy, American tech companies are often branded as the villains, with European policymakers cast in the role of savior. Big Tech is out to steal your privacy, but European governments are stepping in to protect it. Or so the narrative goes. But the new exposure notification system released by Google and Apple on Wednesday has turned these roles on their head, albeit in ways that at least some public health authorities say will make their job more difficult.”).

<sup>27</sup> Cf. P. Greig, *Contact-tracing apps: Apple dictating policies to nations won't help its EU anti-trust probe*, in *The Conversation*, 24.6.2020, [theconversation.com/contact-tracing-apps-apple-dictating-policies-to-nations-wont-help-its-eu-anti-trust-probe-141304](https://theconversation.com/contact-tracing-apps-apple-dictating-policies-to-nations-wont-help-its-eu-anti-trust-probe-141304) (“Apple is effectively dictating to governments the privacy levels that their contact-tracing apps must meet. Unless apps meet Apple's requirements, they can't get access to Bluetooth in the background on users' phones, which is essential for the apps to work properly (Google takes a more laissez-faire approach, without these restrictions”)); M. Scott, E. Braun, J. Delcker, V. Manancourt, *How Google and Apple outflanked governments in the race to build coronavirus apps*, in *Politico*, 15.5.2020, [www.politico.eu/article/google-apple-coronavirus-app-privacy-uk-france-germany/](https://www.politico.eu/article/google-apple-coronavirus-app-privacy-uk-france-germany/).

canismo di funzionamento delle app di tracciamento. Nasce da questa imposizione la scelta della maggior parte dei paesi – tra cui Regno Unito<sup>28</sup>, Germania<sup>29</sup> e la stessa Italia<sup>30</sup> – di seguire la soluzione proposta da Apple e Google<sup>31</sup>,

<sup>28</sup> A. Hern, *NHS in standoff with Apple and Google over coronavirus tracing*, in *The Guardian*, 16.4.2020, [www.theguardian.com/technology/2020/apr/16/nhs-in-standoff-with-apple-and-google-over-coronavirus-tracing](http://www.theguardian.com/technology/2020/apr/16/nhs-in-standoff-with-apple-and-google-over-coronavirus-tracing); M. Burgess, *Why the NHS Covid-19 contact tracing app failed. Test, track and trace – just not with the NHS app*, in *Wired UK*, 19.6.2020, [www.wired.co.uk/article/nhs-tracing-app-scrapped-apple-google-uk](http://www.wired.co.uk/article/nhs-tracing-app-scrapped-apple-google-uk); D. Sabbagh A. Hern, *UK abandons contact-tracing app for Apple and Google model*, in *The Guardian*, 18.6.2020, ove si riporta una dichiarazione del Ministro della Salute Matt Hancock, secondo cui “So as it stands, our app won’t work because Apple won’t change their system, but it [the NHS app] can measure distance and their app can’t measure distance well enough to a standard that we are satisfied with.”, [www.theguardian.com/world/2020/jun/18/uk-poised-to-abandon-coronavirus-app-in-favour-of-apple-and-google-models](http://www.theguardian.com/world/2020/jun/18/uk-poised-to-abandon-coronavirus-app-in-favour-of-apple-and-google-models). Sul punto si rinvia alle considerazioni di V. Zeno Zencovich, *United Kingdom*, in E. Poillot, G. Lenzini, G. Resta, V. Zeno-Zencovich, *Data Protection in the Context of Covid-19. A Short (Hi)Story of Tracing Applications*, Roma, 2021, 87 (“Originally the model was a centralised one, with data flowing into a centralised database managed by the National Health Service (NHS). Proximity was to be detected through a Bluetooth connection. However, in April came the Google and Apple announcement that they were developing a system that would help proximity detection through Bluetooth. The two companies made it clear that the system would operate on a decentralised basis, therefore cutting out the NHS model.”).

<sup>29</sup> D. Busvine, A. Rinke, *Germany flips to Apple-Google approach on smartphone contact tracing*, in *Reuters*, 26.4.2020, [www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-europe-tech/germany-flips-on-smartphone-contact-tracing-backs-apple-and-google-idUSKCN22807J](http://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-europe-tech/germany-flips-on-smartphone-contact-tracing-backs-apple-and-google-idUSKCN22807J). Cf. altresì G. Resta, *Germany*, in E. Poillot, G. Lenzini, G. Resta, V. Zeno-Zencovich, *Data Protection in the Context of Covid-19. A Short (Hi)Story of Tracing Applications*, cit., 58 (“Behind such a sudden reversal of Germany’s policy was, among other factors, the Google and Apple joint initiative and Apple’s refusal to unlock the iPhone’s operating system to any app exchanging data with the government. This would have almost certainly meant failure of the experiment, given the impossibility to let the app work in the background on iPhones.”).

<sup>30</sup> A. Longo, *L’app Immuni cambia. Seguirà il modello decentralizzato di Apple e Google. Una scelta ormai definitiva. E anche obbligata per tutelare con maggiore forza la privacy e la sicurezza dei dati*, in *Il Sole24ore*, 22 aprile 2020, [www.ilsole24ore.com/art/1-app-immuni-cambia-seguira-modello-decentralizzato-apple-e-google-ADcBF4L?refresh\\_ce=1](http://www.ilsole24ore.com/art/1-app-immuni-cambia-seguira-modello-decentralizzato-apple-e-google-ADcBF4L?refresh_ce=1). L’app Immuni nella versione Beta era stata sviluppata secondo il modello centralizzato, mentre la versione finale adotta il modello decentralizzato. Seguiva il modello centralizzato anche *Coronavirus Outbreak Control*, l’app che è arrivata seconda nella selezione del Ministero. Nel caso dell’italiana Immuni, ove il proprietario di un dispositivo risulti positivo al Covid-19 gli è richiesto di caricare su un server gli identificativi anonimi corrispondenti ai cellulari con cui è entrato in contatto. Successivamente un avviso è inviato a tutti i dispositivi in cui è stata scaricata Immuni. Se la app riconosce il proprio codice all’interno di quelli ricevuti genera un messaggio di notifica all’utente informandolo che è entrato in contatto con qualcuno contagiato dal Covid-19. Cf. [www.immuni.italia.it/faq.html](http://www.immuni.italia.it/faq.html).

<sup>31</sup> Solamente la Francia ha mantenuto il modello centralizzato, [bonjour.tousanticovid.gouv.fr/privacy-en.html](http://bonjour.tousanticovid.gouv.fr/privacy-en.html). Anche in questo caso non sono mancate le polemiche rispetto alle posizioni di Apple e Google. Cf. H. Fouquet, *France Says Apple Bluetooth Policy Is Blocking Virus Tracker*, in *Bloomberg*, 20.4.2020, [www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-20/france-says-apple-s-bluetooth-policy-is-blocking-virus-tracker#xj4y7vzkg](http://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-20/france-says-apple-s-bluetooth-policy-is-blocking-virus-tracker#xj4y7vzkg); Sudip Kar-Gupta, M. Rose, *France Accuses Apple of Refusing Help With ‘StopCovid’ App*, in *Reuters*, 5.5.2020, [www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-france-tech-idUSKBN22H0LX](http://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-france-tech-idUSKBN22H0LX), ove

lasciando loro anche il ruolo di *gatekeeper*, almeno nel caso delle app per iPhone, scaricabili esclusivamente attraverso l'Apple Store. In questo modo le ragioni che avrebbero portato ad un diverso assetto di interessi sono rimaste superate dalle scelte compiute dalle due società che, attraverso l'aggiornamento dell'API, hanno stabilito da sole quali specifiche tecniche dei sistemi di tracciamento fossero compatibili con i loro sistemi operativi.

## 7. Cosa non ha funzionato?

Dalle *smart city* alla gestione sanitaria, il ruolo delle tecnologie nell'affrontare questioni sociali è da anni oggetto di intenso dibattito. Si guarda alla sfera digitale come un'opportunità formidabile per rinnovare i meccanismi di governo della cosa pubblica, e si osserva che grazie alle informazioni raccolte e all'automazione dei processi decisionali, la tecnologia può aiutare a rispondere in modo tempestivo ed efficiente alle sfide della società contemporanea, fornendo soluzioni efficaci a problemi complessi.<sup>32</sup>

In modo opposto, si rileva come una *governance* automatizzata e basata sui dati si fondi su una visione ingenua della società, vista come sistema oggettivamente conoscibile e gestibile secondo un modello universale valido al di là del tempo e dello spazio. Questo "soluzionismo tecnologico" – come viene spesso definito in chiave critica – è accusato di non considerare adeguatamente che il governo della cosa pubblica implica questioni di notevole complessità e varietà e non tiene conto del fatto che difficilmente esistono soluzioni non ideologiche e universali, valide al di là del contesto e neutre sul piano degli effetti, dato che le scelte di governo sono necessariamente politiche.<sup>33</sup>

---

si riporta una dichiarazione del Ministro per le tecnologie digitali Cedric O ("Apple could have helped us make the application work even better on the iPhone. They have not wished to do so (...) I regret this, given that we are in a period where everyone is mobilised to fight against the epidemic, and given that a large company that is doing so well economically is not helping out a government in this crisis.". In precedenza, l'autorità per la privacy francese ha giudicato l'app StopCovid in linea con le prescrizioni del GDPR. Cf. CNIL - Commission nationale de l'informatique et des libertés, *Délibération n° 2020-046 du 24 avril 2020 portant avis sur un projet d'application mobile dénommée «StopCovid» (demande d'avis n° 20006919)*, 26.4.2020, [www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/deliberation\\_du\\_24\\_avril\\_2020\\_portant\\_avis\\_sur\\_un\\_projet\\_dapplication\\_mobile\\_stopcovid.pdf](http://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/deliberation_du_24_avril_2020_portant_avis_sur_un_projet_dapplication_mobile_stopcovid.pdf).

<sup>32</sup> Cf. T. O'Reilly, *Government as a Platform. Innovations: Technology, Governance*, in 6(1) *Globalization* 13 (2011).

<sup>33</sup> Cf. E. Morozov, *To save everything click here*, London, 2013. Mette in guardia da soluzioni apparentemente "commonsensical, pragmatic, neutral apolitical, evidence-based forms of responsive urban governance" rispetto a questioni che invece implicano scelte di campo precise ("selective, crafted, flawed, normative and politically-inflected"), R. Kitchin, *Data-Driven, Networked Urbanism*, 2015, [ssrn.com/abstract=2641802](http://ssrn.com/abstract=2641802), 15. Sulla stessa linea, critica il convincimento che una città sia un luogo "with an underlying code or logic, one that can be hacked and made more efficient – or just, or sustainable, or livable – with a tweak to its algorithms or an expansion of its dataset", S. Mattern, *Methodolaty and the Art of Measure*, in *Places*, 2013. Per una riflessione critica su questi

La pandemia da Covid-19 ha posto queste riflessioni in una luce nuova.<sup>34</sup> Le tecnologie digitali avrebbero potuto fornire un notevole aiuto nell'affrontare un'emergenza che, per le sue caratteristiche, richiedeva uno sforzo di portata globale in tempi strettissimi. Eppure, nonostante le diffuse aspettative, il loro ruolo nella lotta al Covid-19 è stata molto al di sotto delle attese.

Le origini di questo insuccesso sono da rintracciare in una serie di ragioni tra loro concatenate. Ad essere chiamato in causa è innanzitutto il disallineamento tra il modello di organizzazione e profitto dei colossi del web e il perseguimento dell'interesse pubblico. L'economia dell'attenzione si basa sulla sorveglianza e sulla profilazione degli utenti al fine di coinvolgerli per il tempo più lungo possibile.<sup>35</sup> Nascono da questa esigenza di accumulazione i sistemi di raccolta dei dati, la cui portata va ben oltre le necessità connesse al corretto funzionamento delle app. E nasce dalla medesima esigenza l'impiego di meccanismi di ottenimento del consenso poco trasparenti come "dark patterns" e "consent barriers".<sup>36</sup>

Questa tensione di fondo tra modello di funzionamento delle piattaforme digitali e perseguimento dell'interesse pubblico non riguarda solamente i sistemi automatizzati di tracciamento, ma attraversa l'intera sfera digitale, come mostra il ruolo svolto durante la pandemia dai social network nel contrasto alle *fake news*. Internet e i social network avrebbero potuto essere un veicolo estremamente efficace per diffondere le informazioni sulla trasmissione del virus e sulle misure di contrasto alla pandemia. Al contrario, si sono rivelati uno strumento temibile di disinformazione, con il risultato di un aumento esponenziale di notizie false proprio durante l'emergenza.<sup>37</sup>

---

temi si rinvia a T.M. Porter, *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, 1995.

<sup>34</sup> S. Milan, *Techno-solutionism and the standard human in the making of the COVID-19 pandemic*, in 7(2) *Big Data & Society*, 1 (2020).

<sup>35</sup> Sulle trasformazioni del sistema economico frutto delle tecnologie digitali si rinvia ai lavori seminali di J.E. Cohen, *Between Truth and Power. The Legal Constructions of Informational Capitalism*, New York, 2019; S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for the Future at the New Frontier of Power*, New York, 2019.

<sup>36</sup> Per una rassegna della letteratura sul tema si rinvia a N. Dmitry, B. Yerkebulan, *Clustering of Dark Patterns in the User Interfaces of Websites and Online Trading Portals (E-Commerce)*, in *Mathematics* 10, no. 18: 3219 (2022); R. Sin, T. Harris, S. Nilsson, T. Beck, *Dark patterns in online shopping: Do they work and can nudges help mitigate impulse buying*, in *Behavioural Public Policy*, 1 (2022); J. Gunawan, A. Pradeep, D. Choffnes, W. Hartzog, C. Wilson, *A Comparative Study of Dark Patterns Across Web and Mobile Modalities*, in *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.* 5, CSCW2, Art. 377 (2021); M. Nouwens, I. Liccardi, M. Veale, D. Karger, L. Kagal, *Dark Patterns after the GDPR: Scraping Consent Pop-ups and Demonstrating their Influence*, in *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '20)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1, 2020.

<sup>37</sup> Sul punto si vedano J. Y. Cuan-Baltazar, M. J. Munoz-Perez, C. Robledo-Vega, M.F. Perez-Zepeda, E. Soto-Vega, *Misinformation of COVID-19 on the internet: infodemiology study*, in 6 *JMIR Public Health and Surveillance*, e18444 (2020).

Anche qui ad essere chiamato in causa è il modello di profitto dei social network, fondato sulla creazione di reti di persone con gli stessi gusti, orientamenti e preferenze, al fine di offrire contenuti ritagliati sul singolo utente<sup>38</sup> e – secondo le stesse parole di Facebook – sullo sfruttamento delle divisioni.<sup>39</sup> Applicata alla pandemia, questa polarizzazione dei contenuti in ragione delle preferenze dei singoli è la ragione della diffusione di *fake news*: dalla tesi secondo cui i vaccini sono in realtà uno strumento per installare microchip sottopelle<sup>40</sup> alla promozione di cure alternative prive di qualsiasi fondamento scientifico.<sup>41</sup> Anziché favorire la diffusione di informazioni fondate su riscontri ed evidenze scientifiche, un modello di profitto basato sull'offerta di contenuti personalizzati ha facilitato la circolazione di notizie che corroboravano i convincimenti individuali, anche se infondate sul piano scientifico<sup>42</sup>, nonostante esistano funzionalità che consentono di verificare

---

<sup>38</sup> A. Gupta, H. Li, A. Farnoush, W. Jiang, *Understanding patterns of COVID infodemic: A systematic and pragmatic approach to curb fake news*, in 140 *Journal of Business Research* 670 (2022), doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.032

<sup>39</sup> Cf. J. Horwitz, D. Seetharaman, *Facebook Executives Shut Down Efforts to Make the Site Less Divisive. The social-media giant internally studied how it polarizes users, then largely shelved the research*, in *The Wall Street Journal*, 26.5.2020, www.wsj.com/articles/facebook-knows-it-encourages-division-top-executives-nixed-solutions-11590507499.

<sup>40</sup> Cf. Biohackinfo.com, *Bill Gates Will Use Microchip Implants to Fight Coronavirus*. Biohackinfo.Com, 2020. biohackinfo.com/news-bill-gates-id2020-vaccine-implant-covid-19-digital-certificates/; B. Fredericks, R. Stone, *Bill Gates may have created coronavirus to microchip people*, in *The New York Post*, 13.4.2020, nypost.com/2020/04/13/roger-stone-bill-gates-may-have-created-coronavirus-to-microchip-people/. Per un'analisi approfondita degli effetti della pandemia su *fake news* e disinformazione si veda V. Balakrishnan, W. Z. Ng, M.C. Soo, G.J. Han, C.J. Lee, C. J., *Infodemic and fake news – A comprehensive overview of its global magnitude during the COVID-19 pandemic in 2021: A scoping review*, in *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 78, 103144 (2022), doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103144 (“the spread of fake news has spiked significantly during the COVID-19 pandemic, with a few examples including remedies involving the consumption of salty water, bleach or garlic, unverified news regarding lockdowns prompting panic buying and vaccine-related news causing fear among the citizens, and thus thwarting global solutions to treat the disease”).

<sup>41</sup> T. Waldrop, D. Alsup, E. McLaughlin, *Fearing Coronavirus, Arizona Man Dies After Taking A Form of Chloroquine Used to Treat Aquariums*, in *CNN.com*, 25.3.2020, edition.cnn.com/2020/03/23/health/arizona-coronavirus-chloroquine-death/index.html; A. Gerard, S. Romani, A. Fresse, D. Viard, N. Parassol, A. Granvullemin, L. Chouchana, F. Rocher, M.D. Drici, *Off-label” use of hydroxy-chloroquine, azithromycin, lopinavir-ritonavir and chloro- quine in COVID-19: a survey of cardiac adverse drug reactions by the French Network of Pharmacovigilance Centers*, in 75 *Therapies* 371 (2020).

<sup>42</sup> Per un'analisi della relazione tra diffusione della disinformazione durante il Covid-19 e il modello di funzionamento delle piattaforme digitali si rinvia a M. Cinelli, W. Quattrociochi, A. Galeazzi, C.M. Valensise, E. Brugnoli, A.L. Schmidt, P. Zola, F. Zollo, A. Scala, *The COVID-19 social media infodemic*, in 10(1) *Sci Rep.*, 6.10.2020, 16598. Sul mutamento delle regole sulla pubblicità in tema di Covid-19 da parte di Facebook, si veda *Information on Advertising Policies about COVID-19*, www.facebook.com/business/help/1123969894625935.

direttamente l'attendibilità di una notizia.<sup>43</sup> L'effetto è stato quello di pregiudicare la fiducia nelle istituzioni<sup>44</sup> e, anche in questo caso, di condizionare l'azione di governi e autorità sanitarie.<sup>45</sup> Come lo stesso Direttore generale dell'Organizzazione mondiale della Sanità ha dichiarato, “non stiamo solamente combattendo una pandemia, stiamo anche combattendo un'infodemia”<sup>46</sup>, capace – ha aggiunto il Presidente americano Joe Biden – di uccidere le persone.<sup>47</sup>

## 8. Conclusioni

Abbiamo visto come l'insuccesso che ha contrassegnato l'impiego delle tecnologie digitali nel contrasto alla pandemia sia stato l'esito di un modello di profitto che si fonda su una pervasiva raccolta dei dati e, di riflesso, del clima

---

<sup>43</sup> Cf. H. Alhakami, W. Alhakami, A. Baz, M. Faizan, M. Waris Khan, A. Agrawal, *Evaluating Intelligent Methods for Detecting COVID-19 Fake News on Social Media Platforms*, in 11(15) *Electronics* 2417 (2022), doi.org/10.3390/electronics11152417; E.K. Vraga, M. Tully, L. Bode, *Empowering users to respond to misinformation about Covid-19*, in 8 *Media and Communication* 475 (2020). Ad esempio, Whatsapp aveva implementato in una versione Beta del programma la possibilità per gli utenti di verificare online l'affidabilità delle notizie ricevute in chat. Per un resoconto di questo tentativo si rinvia a M. Singh, *WhatsApp tests New Feature to Fight Misinformation: Search the Web*, in *TechCrunch*, 21.3.2020, techcrunch.com/2020/03/21/whatsapp-search-web-coronavirus/.

<sup>44</sup> Z. Barua, S. Barua, S. Aktar, N. Kabir, M. Li, *Effects of misinformation on COVID-19 individual responses and recommendations for resilience of disastrous consequences of misinformation*, in 8 *Progress in Disaster Science* 100119 (2020).

<sup>45</sup> R. Hornik, A. Kikut, E. Jesch, C. Woko, L. Siegel, K. Kim, *Association of COVID-19 Misinformation with Face Mask Wearing and Social Distancing in a Nationally Representative US Sample*, in *Health Commun.*, 22.11.2020, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33225745; A. Chang, *How Facebook Wants to Handle Misinformation Around the Coronavirus Epidemic*, in *NPR*, 25.3.2020, www.npr.org/2020/03/25/821591134/how-facebook-wants-to-handle-misinformation-around-the-coronavirus-epidemic; K. Waddell, *Facebook Approved Ads with Coronavirus Misinformation*, in *Consumer Reps.*, 27.4.2020, www.consumerreports.org/social-media/facebook-approved-ads-with-coronavirus-misinformation-a1864110559/.

<sup>46</sup> World Health Organization, *Munich Security Conference. WHO Director-General Speech*, Geneva, 15.2.2020, www.who.int/dg/speeches/detail/munich-security-conference (“But we're not just fighting an epidemic; we're fighting an infodemic.”).

<sup>47</sup> J. Clayton, *Covid misinformation on Facebook is killing people – Biden*, in *BBC News*, 17.7.2021, www.bbc.com/news/world-us-canada-57870778. Il riferimento diretto da parte di Joe Biden a Facebook è stato poi oggetto di una parziale correzione di rotta nei giorni seguenti, con la precisazione che l'accusa non fosse rivolta al social network, ma ad un gruppo di utenti considerato responsabile della diffusione delle false informazioni e in particolare ad una dozzina di utenti che, secondo uno studio condotto dal CCDH, Center for Countering Digital Hate (CCDH), il quale ha analizzato circa 812,000 post su Facebook e Twitter e stabilito che il sessantacinque per cento dei post contrari al vaccino proveniva da quella che è stata definita la “*disinformation dozen*”, 252f2edd-1c8b-49f5-9bb2-cb57bb47e4ba.filesusr.com/ugd/f4d9b9\_b7cedc0553604720b7137f8663366ee5.pdf. Cf. Ed., *Biden rows back on Facebook 'killing people'. Comment*, in *BBC News*, 20.7.2021, www.bbc.com/news/technology-57901710.

di crescente sfiducia nei confronti dei colossi del web.<sup>48</sup> L'esigenza di raccogliere dati e l'elaborazione di tecniche invasive per assecondare questa incessante accumulazione pregiudica la capacità delle imprese tecnologiche di contemperare le ragioni del profitto con le esigenze di tutela dell'interesse pubblico, compromettendone la credibilità. Nascono da questa inconciliabile opposizione le perplessità circa il ruolo assunto dal settore privato nel compimento di scelte strategiche di interesse generale.

Come dimostra il caso delle app di tracciamento, una simile diffidenza non viene meno neppure quando gli accorgimenti tecnologici posti in essere garantiscono, almeno sulla carta, il pieno rispetto della privacy, anche in ragione dell'obiettiva difficoltà di verificare i meccanismi di funzionamento delle soluzioni tecnologiche adottate e, di conseguenza, il rispetto degli impegni assunti.<sup>49</sup> D'altra parte, l'intransigenza mostrata da Apple e Google nella definizione delle specifiche tecniche del loro sistema operativo in nome della tutela della privacy non si pone solamente in contrasto con il loro modello di profitto, ma non sembra aver ispirato le loro azioni neppure all'inizio della pandemia.<sup>50</sup>

Il caso delle app di tracciamento è, a questo riguardo, esemplare. Attraverso una modifica dell'API Apple e Google non solamente hanno stabilito quale fosse il livello di privacy, rifiutandosi di valutare soluzioni alternative e non lasciando ai governi nazionali altra scelta che seguirli, ma hanno adottato un preciso modello di privacy che ha come fulcro l'anonimato e il consenso e che risponde all'esigenza di garantire che i singoli utenti mantengano il controllo sui dati.

Da tempo oggetto di riflessioni in chiave critica, questa concezione della privacy, imperniata esclusivamente sull'anonimato e sul controllo, è considerata da molti osservatori inidonea ad affrontare i nodi cruciali del rapporto tra riservatezza e assunzione di scelte politiche di interesse generale. In primo luogo - si osserva - nella sfera digitale il consenso non è quasi mai frutto di scelte consapevoli, informate e pienamente volontarie da parte

---

<sup>48</sup> T. Flew, *The Challenge of Trust in Digital Societies: Digital Platforms and New Public Spheres*, 27.2022, [ssrn.com/abstract=4151098](https://ssrn.com/abstract=4151098); B. Bodo, *Mediated trust: A theoretical framework to address the trustworthiness of technological trust mediators*, in 23(9) *New Media & Society* 2668 (2021). Si veda inoltre R. Botsman, *Who Can You Trust?: How Technology Brought Us Together and Why It Might Drive Us Apart*, New York, 2017.

<sup>49</sup> Sul punto si rinvia al lavoro seminale di F. Pasquale, *The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Cambridge-MA, 2015.

<sup>50</sup> Ad esempio, il programma Project Baseline lanciato negli Stati Uniti da Verily, la divisione scientifica di Alphabet, il cui scopo è quello di consentire lo screening delle persone, è stato oggetto di contestazione perché imponeva come unico sistema di identificazione personale l'account Google dell'utente, nonostante avrebbe potuto adottare altre forme di autenticazione. Anche in questo caso, Google ha formalmente dichiarato che i dati raccolti attraverso il programma non sarebbero stati usati per fini diversi da quelli strettamente necessari all'attuazione del Project Baseline. Nonostante ciò, qualche mese dopo il lancio dell'iniziativa Verily ha annunciato l'impiego dei dati raccolti per uno studio sulla pandemia.

degli utenti.<sup>51</sup> Ma soprattutto una simile concezione manca di cogliere come la tutela della riservatezza non possa essere separata dall'esigenza di creare una relazione di fiducia tra utenti e istituzioni che gestiscono i dati.<sup>52</sup> Eludere questa relazione necessaria tra privacy e fiducia mostra tutti i propri limiti proprio quando si verifica la necessità di accesso ai dati in deroga alla disciplina comune e diviene fondamentale facilitare il flusso dei dati sanitari necessari da e verso gli utenti<sup>53</sup>, come nel caso di un'emergenza pandemica.

---

<sup>51</sup> Sul consenso nella sfera digitale si rinvia a N. Kim, *Wrap Contracts*, Oxford - New York, 2013; M. Radin, *Boilerplate: The Fine Print, Vanishing Rights, and the Rule of Law*, Princeton, 2012; N.M. Richards, W. Hartzog, *The Pathologies of Digital Consent*, in 96 *Wash. U. L. Rev.* 1461 (2019); W. Hartzog, *The Case Against Idealising Control*, in 4 *European Data Protection Law Review* 423 (2018); Y. Bakos, F. Marotta-Wurgler, D.R. Trossen, *Does Anyone Read the Fine Print? Consumer Attention to Standard-Form Contracts*, in 43 *Journal of Legal Studies* 1 (2014); T. Wilkinson-Ryan, *A Psychological Account of Consent to Fine Print*, in 99 *Iowa L. Rev.* 1745 (2014); N. Steinfeld, *'I Agree to the Terms and Conditions': (How) Do Users Read Privacy Policies Online? An Eye-Tracking Experiment*, in 55 *Computers in Human Behavior* 992 (2016). Il Regolamento (Ue) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati) definisce «consenso dell'interessato»: «qualsiasi manifestazione di volontà libera, specifica, informata e inequivocabile dell'interessato, con la quale lo stesso manifesta il proprio assenso, mediante dichiarazione o azione positiva inequivocabile, che i dati personali che lo riguardano siano oggetto di trattamento» (art. 4(11)). Il Considerando 32 precisa che «Il consenso dovrebbe essere espresso mediante un atto positivo inequivocabile con il quale l'interessato manifesta l'intenzione libera, specifica, informata e inequivocabile di accettare il trattamento dei dati personali che lo riguardano, ad esempio mediante dichiarazione scritta, anche attraverso mezzi elettronici, o orale. Ciò potrebbe comprendere la selezione di un'apposita casella in un sito web, la scelta di impostazioni tecniche per servizi della società dell'informazione o qualsiasi altra dichiarazione o qualsiasi altro comportamento che indichi chiaramente in tale contesto che l'interessato accetta il trattamento proposto. Non dovrebbe pertanto configurare consenso il silenzio, l'inattività o la preselezione di caselle. Il consenso dovrebbe applicarsi a tutte le attività di trattamento svolte per la stessa o le stesse finalità. Qualora il trattamento abbia più finalità, il consenso dovrebbe essere prestato per tutte queste. Se il consenso dell'interessato è richiesto attraverso mezzi elettronici, la richiesta deve essere chiara, concisa e non interferire immotivatamente con il servizio per il quale il consenso è espresso.»

<sup>52</sup> N. Richards, W. Hartzog, *Privacy's Trust Gap*, in 126 *Yale L.J.* 1180 (2017); N. Richards, W. Hartzog, *Taking Trust Seriously in Privacy Law*, in 19 *Stan. Tech. L. Rev.* 431 (2016); D.J. Solove, *Privacy Self-Management and the Consent Dilemma*, in 126 *Harv. L. Rev.* 1880 (2013); A.M. Matwyshyn, *Technoconsent(s)us*, in 85 *Wash. U. L. Rev.* 529 (2007); S. Peppet, *Unraveling Privacy: The Personal Prospectus & the Threat of a Full Disclosure Future*, in 105 *Nw. L. Rev.* 1153 (2011). Sul punto v. altresì J.E. Cohen, W. Hartzog, L. Moy, *The dangers of tech-driven solutions to COVID-19*, in *Tech Stream*, 17.6.2020, [www.brookings.edu/techstream/the-dangers-of-tech-driven-solutions-to-covid-19/](http://www.brookings.edu/techstream/the-dangers-of-tech-driven-solutions-to-covid-19/).

<sup>53</sup> Molte normative in materia di dati personali prevedono eccezioni alla tutela della privacy per ragioni sanitarie, epidemie o emergenze umanitarie, predisponendo tutele per evitare che queste eccezioni avvengano a danno dei diritti degli utenti. Sul piano giuridico la base per il trattamento dei dati è da rintracciare nell'art. 9 del GDPR per i dati relativi alla salute e nell'art. 6 per gli altri dati, oltre che nel rispetto dei principi di cui all'art. 5. Cf. anche il Considerando 46 («Il trattamento di dati personali dovrebbe essere altresì considerato lecito quando è necessario per proteggere un interesse

Nonostante l'attenzione della maggior parte dei commentatori si sia concentrata sulle ricadute per la privacy, l'elemento di novità più significativo circa il ruolo delle tecnologie digitali e del settore privato nella gestione dell'emergenza pandemica riguarda la delega di poteri pubblici alle piattaforme digitali in vari ambiti di interesse generale, dalla diffusione delle notizie in rete al bilanciamento di interessi nella definizione dei sistemi tecnologici di contrasto al virus.

Un simile spostamento di potere decisionale a favore del settore privato non può che destare perplessità sia per la tensione tra modello di profitto e cura dell'interesse pubblico, che per il rischio di creare nuove forme di dipendenza del settore pubblico dal settore privato nell'assunzione di scelte politiche di interesse generale in settori strategici come la sanità.<sup>54</sup> Il timore è quello di minare la capacità e l'autonomia del decisore pubblico nelle scelte da compiere<sup>55</sup> e soprattutto che i vantaggi conseguiti dalle imprese tecnologiche sul mercato si estendano indebitamente ad altri ambiti, con l'effetto di creare forme nuove di tirannia.<sup>56</sup> Letta in questa chiave, la

---

essenziale per la vita dell'interessato o di un'altra persona fisica. Il trattamento di dati personali fondato sull'interesse vitale di un'altra persona fisica dovrebbe avere luogo in principio unicamente quando il trattamento non può essere manifestamente fondato su un'altra base giuridica. Alcuni tipi di trattamento dei dati personali possono rispondere sia a rilevanti motivi di interesse pubblico sia agli interessi vitali dell'interessato, per esempio se il trattamento è necessario a fini umanitari, tra l'altro per tenere sotto controllo l'evoluzione di epidemie e la loro diffusione o in casi di emergenze umanitarie, in particolare in casi di catastrofi di origine naturale e umana.”).

<sup>54</sup> Una simile tendenza nel comparto biomedico era stata segnalata già prima della pandemia. Cf. H. Frohlich, R. Balling, N. Beerenwinkel et al., *From hype to reality: Data science enabling personalized medicine*, in 16 *BMC Medicine* 150, 2018. doi.org/10.1186/s12916-018-1122-7; J. T. Sharon, *When digital health meets digital capitalism, how many common goods are at stake?*, in *Big Data & Society*, 2018, doi.org/10.1177/2053951718819032; Id., *The Googlization of health research: From disruptive innovation to disruptive ethics*, in 13(6) *Personalized Medicine* 563, 2016.

<sup>55</sup> Segnalano tale rischio, J.E. Cohen, W. Hartzog, L. Moy, *The dangers of tech-driven solutions to COVID-19*, cit. Con specifico riferimento alla sanità si veda C. Magalhaes, N. Couldry, *Tech giants are using this crisis to colonize the welfare system*, in *Jacobin*, 27.4.2020. jacobin.com/2020/04/tech-giants-coronavirus-pandemic-welfare-surveillance.

<sup>56</sup> Cf. T. Sharon, *Blind-sided by privacy? Digital contact tracing, the Apple/Google API and big tech's newfound role as global health policy makers*, cit., il quale facendo riferimento alle sfere di giustizia di Michael Walzer e alla necessità che in una società giusta i vantaggi legittimamente conseguiti in una sfera non si convertano indebitamente in vantaggi goduti in una sfera diversa, legge la vicenda dell'API sviluppata da Google e Apple “in terms of a broader phenomenon of powerful tech corporations encroaching into ever new spheres, by virtue of the fact that their digital expertise has become a coveted currency in almost all spheres of life. From this perspective, the (legitimate) advantage that tech companies have accrued in the sphere of the production of digital goods provides them with (illegitimate) access to the spheres of health and medicine, and more worrisome, to the sphere of politics.”. Sostengono una tesi analoga, segnalando i rischi connessi ad un'eccessiva focalizzazione del dibattito sulla privacy, anche J.E. Cohen, W. Hartzog, L. Moy, *The dangers of tech-driven solutions to COVID-19*, cit. (“Enshrining platforms and technology-driven “solutions” at the center of our pandemic response cedes authority to define the values at stake and deepens preexisting patterns of inequality in society. It also ignores platforms’ role in fostering and profiting from the disinformation that hobbles collective efforts to safeguard the public’s health.”).

riflessione sulla privacy che ha caratterizzato gran parte del dibattito sull'impiego delle tecnologie digitali per il contrasto alla pandemia sembra essere solamente un aspetto di una partita ben più ampia: ad essere chiamati in causa sono il sistema di funzionamento dell'economia di piattaforma, la crescente importanza di soggetti privati in ambiti sempre più ampi e significativi della sfera pubblica e, più al fondo, l'esigenza di regole adeguate di governo della sfera digitale.

Guido Smorto  
Dipartimento di Giurisprudenza  
Università degli Studi di Palermo  
[guido.smorto@unipa.it](mailto:guido.smorto@unipa.it)